

تقرير التنمية الإنسانية العربية

سلسلة أوراق بحثية

الاقتصاد السياسي لتغير المناخ في المنطقة العربية

جون ووتربري

برنامج الأمم المتحدة

الإنمائي

المكتب الإقليمي للدول

العربية



شعوب متمكنة.
أمم صامدة.

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
المكتب الإقليمي للدول العربية
تقرير التنمية الإنسانيّة العربيّة - سلسلة أوراق بحثيّة



2013

شعوب متمكنة.
أمم صامدة.

الاقتصاد السياسي لتغير المناخ في المنطقة العربية

جون ووتربري

سلسلة أوراق تقرير التنمية الإنسانيّة العربيّة وسيلةً للمشاركة في ما استُحدث من أبحاثٍ تهدف إلى تزويد تقرير التنمية الإنسانيّة العربيّة بدفقيّ جديد من المعلومات ومن ثمّ إلى إجراء المزيد من الأبحاث في مجال التنمية البشريّة. إنها سلسلةٌ بحثية من المنشورات غير الرسميّة، سريعة الانتشار ويمكن إعادة النظر في عناوينها في مرحلة لاحقة بحيث يُصار إلى نشرها مقالاتٍ قائمةً بذاتها في مجلّاتٍ مختصّة، أو فصولاً في كتبٍ ذات علاقة. من بين كتّاب هذه السلسلة أكاديميون طليعيون وممارسون متقدّموا المواقع من العرب ومن جنسيّاتٍ عالميّة أخرى. أمّا ما توصلت إليه هذه الأبحاث من نتائج وتأويلاتٍ تفسيريّة واستنتاجاتٍ فهي تعود حصراً إلى الكتّاب المعنّيين ولا تمثّل بالضرورة وجهات نظر برنامج الأمم المتّحدة الإنمائي أو الدول الأعضاء في منظّمة الأمم المتّحدة. هذه الورقة بقلم جون ووتربري*.

* الرئيس الفخري وأستاذ الدراسات السياسيّة – الجامعة الأمريكيّة في بيروت

أتوجه بالشكر لكل من ألان ريتشاردز، وجيني سورز، وندا الظواهري على تعليقاتهم على مسودة سابقة من هذه الدراسة. وأشير إلى أنه لا يتحمل أي منهم المسؤولية عن أي من الآراء أو الأخطاء غير المتعمدة التي قد تتوارد في هذا النص.

قائمة المحتويات

7	ملخص تنفيذي
9	أ. الافتراضات العملية والمصطلحات
10	أ. العالم السياسي في المنطقة العربية
10	1. لمحة عامة
14	2. عملية وضع السياسات في العالم العربي
16	أ. التعلم من جهود الإصلاح السابقة
16	1. الإصلاحات الجذرية والدولة الريعية
18	2. الدروس
18	2أ. دور جماعات الضغط والمصالح
19	المجتمعات المعرفية
20	الرأي العام والوعي
21	القطاع العسكري/الأمني
22	جماعات أصحاب المصالح التقليدية
23	2ب. دور الأزمات في صناعة القرار
24	أ. بيئة سياسة تغيّر المناخ
25	1. جدوى عدم القيام بشيء
26	2. التكيف: فن الممكن
29	2أ. الزراعة وإدارة الأراضي
30	2ب. ارتفاع مستوى سطح البحر في مصر
31	2ج. الأسعار والدعم
31	2د. المصادر المتجددة للطاقة
33	أ. التحديات العالمية
34	1. التجارة
35	1أ. التجارة والزراعة الدقيقة
37	2. التعويض
40	أ. الخاتمة
42	قائمة الاختصارات
43	الهوامش
46	قائمة المراجع

ملخص تنفيذي

إن عملية وضع السياسات في العالم العربي تفتقر إلى الفهم الصحيح. وتعد هذه الملاحظة وثيقة الصلة أكثر فيما يتعلق بالسياسات التي تهدف إلى التكيف مع تغير المناخ. ومع ذلك، يمكننا استخلاص الدروس من المؤلفات المعنية بعملية وضع السياسات فيما يتعلق بالإصلاح الاقتصادي في العالم العربي الذي يؤثر على التحديات التي يواجهها القادة السياسيون عند اتخاذ تدابير تكيفية مع تغير المناخ. وباختصار، فقد أثارت الأزمات المالية في فترة الثمانينيات من القرن الماضي استجابات مهمة دفعت المعنيين إلى اتخاذ سياسات مالية واقتصادية، إلا أنها جاءت نتيجة للضغوط الخارجية وليس استجابة للقاعدة المحلية. وينطبق هذا الحال أيضاً على السياسات التي تهدف إلى مواجهة التحديات المرتبطة بالمناخ.

لقد اتسمت المنطقة العربية بانتشار الاستبدادية حيث مؤسسات المساءلة السياسية ضعيفة، وقد يُترجم ذلك على دائرة اتخاذ القرار، فالقادة السياسيون يتمتعون بالحرية نسبياً في اتخاذ سياسات جريئة أو أنهم لا يملكون خافزاً كافياً لأخذ المخاطرة. وتشير الدلائل على مدى العصور الماضية إلى أن التراخي يطفئ عادة على العمل وأخذ المبادرات الفاعلة.

قد تكون ثورات الربيع العربي لعام 2011 بدأت تُغيّر طغيان النمط السلطوي على المشهد العام. ومن المأمول أن يرتفع المساءلة في بعض الدول العربية قد يدفع بالقضايا البيئية إلى مقدمة جدول أعمال السياسات. ولكن لا يزال الوقت مبكراً جداً، وحتى في دول مثل مصر وتونس التي قد تصبح فيها المساءلة الأكبر للقيادة السياسية أكثر وضوحاً، فإن التعامل مع الأزمات الاقتصادية قصيرة الأجل قد يدفع القضايا البيئية إلى صدارة قائمة أولويات السياسات. ويمكن أن يكون ذلك نتيجة للأزمات البيئية، والضغط الدولي، والحوافز والاستثمارات المالية. وستكون هذه الحوافز فاعلة بصرف النظر عن النظام السياسي.

أقيمت في هذه الورقة تأثير مصادر الضغط التقليدية على عملية وضع السياسات: جماعات الضغط، وجماعات المصالح، والرأي العام، والأجهزة الأمنية العسكرية وتداعيات الأزمة الاقتصادية. تتواجد هذه المصادر جميعها وتكون أحياناً فاعلة في العالم العربي. وباستثناء الأجهزة الأمنية، وبفضل ضعف تطبيق العدالة فقد تم تجاهل هذه العناصر في الماضي. وتعمل شبكات من الخبراء عبر البلدان لصالح جدول الأعمال البيئي، أحياناً باستخدام موارد مالية كبيرة، والتي تجعل القضايا البيئية محل اهتمام السياسات.

وبالرغم من أهمية التحديات التي تواجه المنطقة العربية نتيجة للتغير المناخي، فإن ضعف الاستجابة يمثل استراتيجية سياسية قد تُتبع، وسأحاول تقديم الدلائل التي توضح إلى أن هذا المسار الغير فاعل على صعيد السياسات سيكون الأكثر ترجيحاً. إلا أن المنطقة العربية ومنطقة الشرق الأوسط قد عانت طويلاً من بعض المظاهر التي تربطها بالاحتباس الحراري. ولهذا السبب، فهناك بالفعل مجموعة مناسبة من الاستجابات للسياسة، والبنية الأساسية القانونية إضافة إلى الخبراء المختصين الذين يفهمون المشكلات.

لذلك يُوصى بالبناء على السياسات والخبرة القائمة. تعتبر الاستثناءات الجذرية غير مضمونة وغير ممكنة. إن البناء على ما هو موجود يؤدي إلى تجنب التطرق إلى مشكلة السلطوية وانعدام المساءلة، نظرًا لأنه سيُطلب من القادة السياسيين الاستمرار فقط فيما كانوا يفعلونه بل وأن يفعلونه بشكل أفضل. إذا كانت ثورات الربيع العربي تعزز المساءلة في بعض الدول المحددة، فإن هذا بالطبع أفضل.

أحدد هنا عددًا من السياسات التي تم وضعها بشكل جيد وتدعو إلى عقد تقييم إقليمي دقيق لنجاحات هذه الدول وإخفاقاتها مع بلورة رؤية لتحسين هذه الدول للمضي قدمًا. كما وأحدد أيضًا عددًا من السياسات البدائية والتي تحتاج إلى تقوية. وأخيرًا، فإنني أحدد بعض السياسات الجديدة إلى حد ما، مثل تطوير مصادر طاقة متجددة، ولكن يمكن أن يتم تطويرها من خلال الاعتماد على الخبرة والتجارب القائمة. يتمثل المبدأ التوجيهي في إجراء ما ينبغي القيام به حتى إذا لم يكن هناك أي تغيير مناخي.

من الملاحظ غالبًا أن تخفيف حدّة تأثيرات تغيّر المناخ يتعلق بالطاقة والتكيّف يتعلق بالمياه. في المنطقة العربية يتوجّب تحقيق التكيّف إلى حد كبير في القطاع الزراعي حيث يتم استخدام معظم المياه. يُعد التكيّف أمرًا سياسيًا جوهريًا أيضًا نظرًا لأن له انعكاسات كثيرة على الرعاية الاجتماعية. عادة ما تذهب خمس العمالة الإجمالية أو أكثر من ذلك إلى القطاع الزراعي حيث يتركز هناك أيضًا معظم الفقراء. وبذلك قد يجد القادة السياسيون أنفسهم يطلبون ممن هم الأكثر فقرًا في مجتمعاتهم أن يتحملوا تكاليف التكيّف.

من المهم أن نتذكر أن التخفيف يستوجب بالضرورة اتخاذ إجراء جماعي لتحقيق نتيجة كبيرة. وفي المقابل، يمكن لإجراءات التكيف على المستوى الإقليمي أو حتى على المستوى الوطني أن تقدّم نتائج إيجابية أيضًا. يُعد ذلك أمرًا مهمًا بالنسبة للعالم العربي نظرًا لأن التكيّف سيُمثل الاستجابة السائدة لتحديات الاحتباس الحراري. يمكن مواجهة بعض تحديات التكيّف في العالم العربي على المستوى الإقليمي فقط، ولكن لا تُعد وتيرة التعاون الإقليمي والتجارة الإقليمية مُشجعة من حيث الدلالة إلى مستوى التعاون الإقليمي. يُوصى بتركيز الجهود الإقليمية على ظواهر ارتفاع مستوى سطح البحر أو التصحر. قد يسهل التركيز الشديد على محاور محدّدة التعاون والتنسيق بين الأطراف المعنية.

نظرًا لأن كلا من منطقة الشرق الأوسط والمنطقة العربية لا تعدان مساهمين كبيرين في انبعاثات الغازات الدفيئة، ونظرًا لأن الجهود التي يتم اتخاذها للتكيّف مع الاحتباس الحراري قد تنهار بفعل فشل الدول التي تنصدر قائمة الأثر انبعاثًا للكربون في تقليل انبعاثاتها، فإن أصحاب المصالح الإقليميين سيطالبون بتعويض عن جهود التكيّف الخاصة بهم. وأنا أعتقد أن تكاليف التعويض في العالم العربي لن تكون باهظة. ومن المنطوق ذاته لا يمكنني ضمان أنه سيتم توجيه التعويض إلى الأطراف أو القطاعات المخصصة له.

1. الافتراضات العملية والمصطلحات

1. أظن أن تغير المناخ والاحتباس الحراري مشاكل حقيقية وبِشْرِيَّة المَنْشَأ، وأن كليهما سيؤثران على الشرق الأوسط والعالم العربي تأثيرًا سلبيًا وغير متناسب. لقد تم الاستناد إلى هذه الفرضية في عدد من الدراسات الموثوق بها.¹
2. يتمثل الهدف في التحقق من كيفية مواجهة عملية وضع السياسات لتحديات التكيف مع تغير المناخ وتخفيفه وإلى أي مدى يمكن أن تواجه هذه التحديات. هناك عدد قليل جدًا من الدراسات التجريبية المعنية بوضع السياسات البيئية، ناهيك عن وجود دراسات عن سياسات متعلقة بتغير المناخ في العالم العربي. لهذا السبب، سأفترض أننا يمكننا استخلاص الدروس بواسطة قراءة تحليلية لعمليات وضع السياسات والاستجابات للتحديات الهيكلية الرئيسية الأخرى، التحديات السياسية والاقتصادية، التي واجهتها السياسة العربية خلال العقود الماضية، والتي ستساعدنا على فهم المعوقات التي تواجهها القيادة السياسية وواضعي السياسات في التعامل مع كل من التكيف والتخفيف.
3. الاقتصاد السياسي هو دراسة استخراج الموارد الاقتصادية واستخدامها من قِبَل السلطات العامة. تُحدد السياسات الرسمية الأدوات التي يتم استخراج الموارد بها وتخصيصها. تقوم السلطات العامة بفرض الضرائب، وأحيانًا تتحكم في (بعض) الأسعار وبالتالي تؤثر على الأسعار النسبية، وأحيانًا ما تحدد أسعار الصرف وأسعار الفائدة، ومن خلال موازنات الدولة والخطط العامة، تحدد أولويات الإنفاق. وقد تملك هذه السلطات عادة أصولًا كبيرة بشكل مباشر أو غير مباشر تتراوح ما بين البنوك وشركات التأمين إلى الخطوط الجوية والصناعات الدفاعية. ومن الصعب فهم استخدام هذه الأدوات الرسمية، ولكن تتفاقم المشكلة من جراء وجود بعض القواعد والتوقعات غير الرسمية، و«الخطوط الحمراء» التي تشمل عادة الخدمات العسكرية أو الأمنية والتي تقع خارج نطاق الرقابة العامة.

1. العالم السياسي في المنطقة العربية

1. لمحة عامة

ينصب محور تركيز هذه الدراسة على العالم العربي، والذي يتألف من اثنين وعشرين دولة في جامعة الدول العربية. يُستثنى من ذلك تركيا وإيران وإسرائيل، وهي الدول الأكثر صلة بالعالم العربي بسبب التفاعل السياسي المكثف مع جيرانها من الدول العربية ولأنهم يواجهون تحديات ناشئة مشابهة فيما يخص تغير المناخ والاحتباس الحراري. لهذه الأسباب، سأشير إلى هذه الدول الثلاث حين يستدعي الأمر.

من الخطأ أن نقوم بالتعميم على مثل هذا العالم المتباين والمترامي الأطراف، الذي يمتد من المحيط الأطلسي إلى المحيط الهندي، ومن الدول الأفريقية جنوب الصحراء الكبرى إلى البحر الأسود وبحر قزوين. كانت هذه المنطقة الشاسعة موطنًا لـ 128 مليون نسمة عام 1970، وارتفع هذا العدد لـ 359 مليون نسمة عام 2010، ومن المتوقع أن يصل هذا العدد إلى ما يقارب 600 مليون نسمة عام 2050 (ميركين، 2010: 11-12)، ينخفض كل من نمو السكان (الذي انخفض من متوسط 2.8 بالمائة كل عام في السبعينيات ومن المتوقع أن ينخفض إلى نسبة 0.8 بالمائة بحلول عام 2050) ومعدلات الخصوبة، غير أن النمو في عدد النساء ممكن وهن في سن الإنجاب يعني أنه سيستمر عدد السكان العرب في النمو لبعض الوقت. إلا أن وتيرة التحضر السريع أدّى إلى قيام الأزواج الذين يعيشون في المناطق الحضرية بتأجيل الإنجاب إلى مرحلة متأخرة. في مطلع هذا القرن، بلغت نسبة العرب الذين يعيشون في الفقر حوالي 20 بالمائة، أي يعيشون بأقل من دولارين أمريكيين في اليوم (تشيبي، 2006: 17)

يفوق معدل البطالة الذي يبلغ 25 بالمائة بين الشباب في المنطقة العربية نظرائه في مناطق أخرى من العالم. إضافة إلى ذلك، تتركز البطالة بقدر كبير بين الشباب المُتعلّم، مما يشير إلى فشل نظام التعليم العام في المنطقة. إن الصورة الديموغرافية الحالية، التي يطغى عليها أغلبية سكانية في الخامسة والعشرين من العمر أو أقل، يفترض أن تؤدي إلى ما يُسمى «المردود الديموغرافي»، ويعني أن يعول عدد كبير من السكان العاملين، قلبي التكلفة نسبيًا، عددًا أقل نسبيًا من السكان غير العاملين. ومع ذلك فإن الحقيقة تبرز في أن المهارات والمؤهلات التعليمية لمعظم الشباب في المنطقة العربية لا تفي متطلبات أسواق العمل. مخاطر التقسيم الديموغرافي غير موجودة (دهيلون ويوسف، 2009).

لقد قام العديد من المراقبين بتصنيف الدول المكونة للعالم العربي وفقًا إلى سمات سياسية واقتصادية بارزة (من بينهم، عبد القادر، 2009: 5، أوراق تقرير التنمية الإنسانية العربية، 2010: 25؛ هنري وسبرينج بوج، 2011، ريتشاردز ووتر بري، 2008: 289-324؛ راوخ وكوستيشاك، 2009). فيما يتعلق بسطح الأرض والسكان، يعيش معظم العرب في دول كبيرة ومتنوعة من الناحية الاقتصادية، وتتميز بشكل عام بقطاع زراعي كبير، وقطاع صناعي متنامي، وكما هو الحال في جميع الدول العربية، قطاع خدمي سائد عندما يتم تصفية قطاع النفط خارج الحسابات القومية. لقد مرت الدول الكبيرة المتنوعة (المغرب، والجزائر،

الشكل 1 - خريطة المنطقة العربية



وتونس، ومصر، والسودان، واليمن، والأردن، ولبنان--الأصغر في هذه المجموعة--، وسوريا والعراق) تقريباً يعقود من شيوع نظرية الشعبية «الاشتراكية» والتخطيط الاقتصادي المركزي. لم تمر كل من المغرب، والأردن، ولبنان بهذه المرحلة وقامت بتعزيز درجة محددة من التعدد السياسي وسياسات اقتصادية صديقة للسوق إلى حد ما.

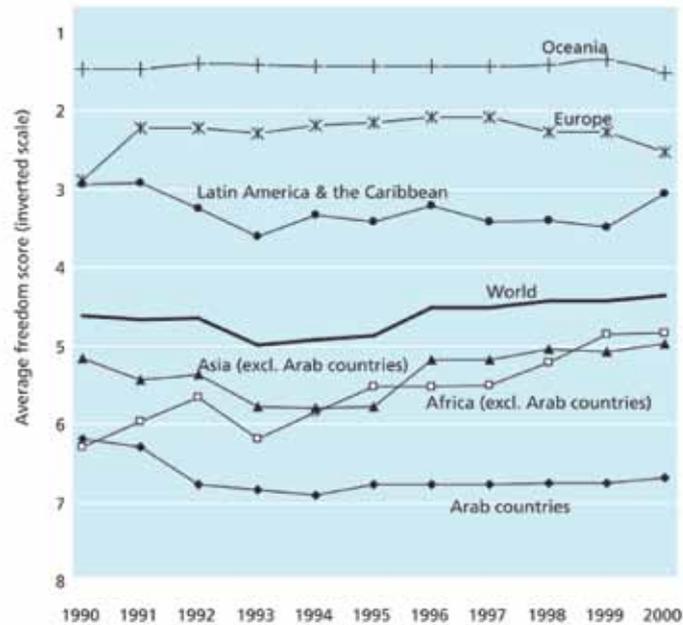
وثمة مجموعة من الدول العربية، تقع أساساً على الحدود الخارجية، والتي حاولت أن تتطور إلى ما يتجاوز الماضي الزراعي الرعوي غير أنها لم تتمتع بقطاع النفط. وتعد هذه الدول على الإطلاق مثل المجموعة الأولى وتتكون من الصومال، وجيبوتي وموريتانيا. وتعتمد هذه الدول على المعونة، والسياحة، والتحويلات المالية، والإيجارات الاستراتيجية وحتى على القرصنة لتظل ذات اكتفاء ذاتي.

تُعد جزر القمر، التي تتكون من ثلاث جزر، حالة منفردة بذاتها: حيث تتكون من عدد سكان قليل يبلغ أقل من مليون نسمة، يعيشون في المحيط الهندي في منطقة شديدة الأمطار الموسمية. وبالرغم من قلة عدد السكان، فالجزر ذات كثافة سكانية عالية وتعاني من التصحر الشديد والتعرية. تهيم الزراعة والصيد على الاقتصاد. وتواجه هذه الجزر خطر ارتفاع مستوى سطح البحر.

وأخيراً، هناك دول يُسيطر على اقتصادها الصادرات النفطية والأنظمة السياسية فيها أقرب إلى الملكية. ينطبق هذا الوصف على ليبيا تحت حكم الإدريسيين، ولكن بعد عام 1969، أطلق معمر القذافي جمهوريته المشهورة، أو الجمهورية العربية الاشتراكية، دون تقليل أهمية اعتماد ليبيا على الصادرات النفطية وعند كتابة هذه الورقة كان مستقبل ليبيا ما بعد القذافي ما زال غير واضحاً. إضافة إلى ليبيا، تشمل هذه المجموعة المملكة العربية السعودية، وعمان، والإمارات العربية المتحدة، وقطر، والبحرين، والكويت. لقد شهدت المملكة العربية السعودية نمواً كبيراً فيما يتعلق بعدد السكان، و بوصفها الدولة المصدرة للنفط الرائدة عالمياً، أيضاً شهدت ارتفاعاً ملحوظاً بالنتائج المحلي الإجمالي. في السبعينيات والثمانينيات من القرن الماضي، قامت الحكومة السعودية بإنشاء قطاع زراعي من خلال عمليات الدعم الوفيرة وعلى حساب استفاد مستودعات المياه الجوفية الخاصة بها. وتعد بقية الدول دولاً أشبه بالمدن، حيث يتم تمويلها عن طريق عائدات التصدير، ويسيطر عليها القطاعين العام والخاص القائمين بها. لقد أطلق زميلي آلان ريتشاردز، علي هذه الدول اسم «قاطعي القسائم» لأنهم قد سعت إلى تأمين مستقبلها الذي لا يعتمد على النفط والغاز الطبيعي عن طريق الاستثمار في الأصول الأجنبية من خلال بعض من صناديق الثروة السيادية الأكبر حجماً في العالم (ريتشاردز ووتر بري، 2008: 67-69).

وحتى عام 2011، كان التنوع الاقتصادي في العالم العربي، مع ذلك، أكبر من التنوع السياسي فيه. تصنف معظم أنماط الحكم في الدول العربية على أنها السلطوية، مع اختلاف المستويات. فعلى سبيل المثال صنفت مؤسسة بيت الحرية (فريدم هاوس) جميع الدول العربية باستثناء أربع دول على أنها «ليست حرة». تم تصنيف الاستثناءات الأربعة وهي—المغرب، وجيبوتي، وجزر القمر، ولبنان على أنها «حرة بشكل جزئي» (إلى جانب تركيا). لم يتم تصنيف أي دولة عربية على أنها «حرة». تعد هذه التصنيفات أولية إلى حد ما وسريعة التأثير بالفترة الزمنية التي تصدر فيها، غير أنها تصوّر إلى حد كبير مشهداً سلطوياً يتسم بمحدودية عمليات الرقابة والمساءلة، والتعدّي على الحقوق المدنية، وندرة تداول السلطة. تحدد هذه الملاحظات عمّا إذا كان نظام الحكم سيتم تصنيفه على أنه نظام مُحافظ، أو مُعتدل أو مُتطرف، أو موالي للغرب أم لا، وحتى عام 1989، كان يصنّف عمّا إذا كان موالياً للاتحاد السوفياتي، وربما الآن، متطرّف إسلامياً (كإيران مثلاً).

الشكل 2



المصدر: إنشاء مجتمع المعرفة، تقرير التنمية البشرية العربية لعام 2003، صفحة 28.

يجب التنويه بأن الدول العربية تشترك بشكل كبير من حيث مستوى التعرُّض لتغير المناخ، على الرغم من أن الدول الأشبه بالمدن المصدرة للنفط ليست بحاجة إلى أن تقلق كثيراً بشأن القطاعات الزراعية الخاصة بها والتي لا تُعد مهمة من الناحية الاقتصادية. إن الجمهوريات المحيطة تمثل الدول الزراعية الرعوية في العالم العربي. كما هو الحال لدى الفقراء الريفيين المقيمين في كل دولة، تُعد هذه المجتمعات الأكثر عرضةً للترسيب المتناقص، ومستودعات المياه الجوفية المستنفدة، والتصحر، وتهجير السكان بفعل المناخ وإذا كانت دارفور في غرب السودان، دولة قائمة بذاتها، لكانت انضمت إلى هذه المجموعة، ولكن ليس دولة جنوب السودان، وهي الآن دولة مستقلة، والتي تتمتع بموارد مائية وفيرة ورواسب وقود حفري وفيرة.

وأخيراً، تتقاسم جميع الدول العربية بدرجات متفاوتة بالتزامها بالعقود الاجتماعية القائمة، والتي تتمثل، بمجموعة من التقديرات التعليمية، والصحية، والخاصة بالاستهلاك، والتوظيفية، وسلسلة من الدعم والتي تسيطر على الاقتصاديات السياسية في العالم العربي. لقد تم تفسير هذه المواثيق وعلى نطاق واسع على أنها نوع من الصفقة التي يتلقى بموجبها المواطنون إعانات اقتصادية مقابل تقبلهم لنظام الحكم القائم سياسياً والمناخ السياسي. في عام 2011 بدأت هذه العقود تنهار في دول عدة أبرزها تونس، ومصر، وليبيا وسوريا. وليس واضحاً عما إذا كانت اليمن قد اتسمت بوجود هكذا عقد اجتماعي. حتى لو كانت هناك بعض التحولات الناجحة التي قدّمت بصورة جزئية المزيد من الديمقراطية والمساءلة بواسطة بعض السياسات العربية، هناك توقعات بأن هذه الفترة ستعقبها عقود اجتماعية بعد مراجعة تلك القائمة. سيكون لدينا المزيد لنذكره عن هذه العقود فيما يلي.

غياب «الدولة الإنمائية»

في وقت تحقيق «المعجزات» الآسيوية الأولى، كتب عدد من المؤلفين (مثل صمويل هنتغتون، 1968؛ وغييرمو أودونيل، 1973؛ ووكامينغز، 1999) عن أن الدولة الإنمائية، ونظام الاستبداد، والنظام النقابي، أنشأوا قطاعاً عاماً قوياً وسياسات صناعية قامت السلطات من خلالها بتحديد الصناعات التي سيقدم إليها الدعم. وقد جسّد بارك شانج وهو في سنوات رئاسته لكوريا الجنوبية هذا النموذج. لقد تميّزت تركيا، على الأقل في رأيي، بوجود أحد الرواد الإقليميين الأوائل في عهد أتاتورك في العشرينيات والثلاثينيات من القرن الماضي. تتمثل النقطة الجوهرية في أن قيادة الدول الإنمائية تمتلك رؤية طويلة الأجل في التصنيع، والقوة الوطنية، والرخاء لمجتمعها، وأن القائد يستخدم الموارد الوطنية بطريقة متناسقة وهادفة وغير ديمقراطية لتحقيق أهدافه/أهدافها.

لا يوجد في العالم العربي مثل هذه القيادة. لقد تزاوج الاستبداد مع توزيع الربح على الزبائن المفضلين للحكام واستخدام الموارد في تمويل العقود الاجتماعية بدلاً من الاستثمار النوعي. انبهر رئيس مصر الأسبق جمال عبد الناصر لفترة قصيرة بنموذج يشبه النموذج الآسيوي بين عامي 1957 و1966، ولكن حرب يونيو 1967 الكارثية وضعت نهاية لذلك الحلم. من المثير للعجب أنه لم يقدم العراق ولا الجزائر، على الرغم من الثروة الطبيعية الهائلة والقدرات البشرية لكل منهما بمحاولة الاقتراب من محاكاة النور الآسيوية. يمكن تفسير هذه الحالة بأن الرئيس التونسي زين الدين بن علي اقترب من نموذج الدولة الإنمائية، ولكن وصل الفساد والمحسوبية إلى مستويات مرتفعة في تونس أعاققت التجربة واستمرار النظام.

2. عملية وضع السياسات في العالم العربي

تُعد عملية وضع السياسات، وهي استعارة للمفهوم من علم العلاقات الدولية، لعبة ذات مستويين. على المستوى الأول، تبتكر السلطات العامة السياسات ثم تطبقها بهدف التأثير على سلوك المواطنين بالطريقة التي تراها السلطات مفيدة ومثمرة. وقد يتقبل المواطنون تفضيلات قادتهم أو لا يتقبلونها. تشكل السياسات في جوهرها قائمة الحوافز والعقوبات، حيث تشجع الأشخاص على التصرف بطرق معينة وتعاقبهم إذا لم يمتثلوا لها. فقد يكون المقصود من الضريبة المفروضة على البنزين هو تشجيع وسائل النقل العام، وعدم تشجيع استخدام السيارات الخاصة والمعاقبة على النفقات الباهظة على البنزين لمن يستمرون في قيادة المركبات التي تستهلك البنزين بشكل غير كفاء. على المستوى الثاني، يتعين علينا أن نحاول فهم نظام (أنظمة) الحوافز والذي يعمل في إطاره متخذي القرار أنفسهم. وبالمعنى السياسي الشامل، ينبغي الالتفات إلى ما يحاول القادة تحقيقه وما يحاولون تجنبه وما هي المكافآت والعقوبات لكل منهما؟ في جميع الأحوال يسيطر المستوى الثاني أو على الأقل يؤثر بشدة على المستوى الأول.

بالنسبة لوضع السياسات في معظم البلدان العربية، فإن الصفة الأكثر لطفاً المستخدمة لوصف هذه العملية هي أنها «غير واضحة». فنادرًا ما يمكننا فهم ماهية التفاعل بين الرأي العام، وجماعات الضغط، والهيئات التشريعية، والسلطات التنفيذية والجهات الدولية الفاعلة التي تضع الأجندات وتصيغ السياسات وتطبقها.³ وهناك عددًا من الأسباب لذلك الغموض: حتى عام 2011، كانت تسود أشكال مختلفة من الحكم الاستبدادي في العالم العربي (وهي ظاهرة قد أنتجت أدبًا واسع النطاق في حد ذاته: انظر: البدوي والمقدسي، 2007، أوتواي، 2008، براونلي، 2007؛ باكاليني وآخرون، 1999؛ باوسوني وأنجريس، 2005؛ شلمبرجر، 2007، أوين، 2012، براون، 2012)، ويُلاحظ الغياب النسبي للمساءلة والشفافية. ونظرًا لهيمنة أصحاب المصالح على الأجهزة الأمنية والعسكرية في العديد من الأنظمة، يتم تصنيف العديد من قضايا السياسة على أنها «أمنية»، تقع في دائرة الأمن القومي المحظورة. إن الباحثون المحليون الذين يعطون أولوية لبقائهم في بلدانهم نادرا ما يجرؤون على الكتابة عن هذه الموضوعات والتطرق إلى القضايا السياسية التي تعتبر حساسة. ونادرًا ما يكتب المعنيون أنفسهم عن عملية وضع جدول الأعمال واتخاذ القرار لأن القيام بذلك قد يمثل خطرًا عليهم أيضًا، أو أنهم لم يعتادوا تدوين العمليات التي شاركوا فيها (الاستثناء الملحوظ في مجالي وعناني وحدادين، 2006). تلتزم الأطراف الخارجية التي قد تقارب هذه القضايا، مثل البنك الدولي أو صندوق النقد الدولي، بالسرية التي تنصّ عليها الاتفاقيات القائمة مع الحكومات المضيفة.⁴ ويبدو أن العالم العربي قد أخذ في الحسبان تحذير بسمارك الشهير بأنه لا يتعين على أي إنسان الالتزام بمراقبة صناعة منطاد مقيد للمراقبة أو التشريعات.

ما يتوفر لدينا هو دراسات تؤرخ تغيّرات السياسة وتستمد مما حدث من أصحاب المصلحة ومن هم أصحاب المصلحة المسيطرون. ويختلف ذلك تمامًا ويُعد أقل إرضاء عن الملاحظة المباشرة أو المشاركة. قد تكون التحليلات الناتجة عنها دقيقة أو قد لا تكون كذلك، غير أنها تتفق مع الحقائق المرصودة. وتعد هذه التحليلات في جوهرها بعيدة وليست تنبؤية. كما أن لدينا أيضًا وفرة من الدراسات التي تحدد ما الذي يجب فعله، غير أنها تميل إلى أن تكون خارجة عن السياق ولا تقترح كيفية إمكانية تنفيذ التوصيات. على سبيل المثال في «تقرير التنمية البشرية في العالم لعام 2010: التنمية وتغيّر المناخ»، يذكر المؤلف أنه:

«يتطلب تغيّر المناخ تدخلات عامة لمعالجة الإخفاقات المتعددة في السوق التي تسببها - إخفاقات تحديد الأسعار؛ وتلك المتعلقة بالبحث والتطوير التكنولوجي؛ وتلك المرتبطة بالتنسيق والإجراء الجماعي، على

المستويات العالمية، والقومية والمحلية. وباعتبارها مزودًا للسلع العامة ومصححًا للآثار الخارجية، يُتوقع من الحكومات معالجة إخفاقات السوق هذه.» (صفحة 330).

وبالمثل يمكن وصف تقرير مبادرة الاتحاد الأوروبي للمياه فيما يتعلق بالإدارة المتكاملة لموارد المياه (2009:24)

«إن غياب الدعم والقيادة رفيعة المستوى والالتزام - غالبًا ما يكمن خلفه عدم فهم للاستراتيجية وكيف يمكن التعامل معها - وهو ما يمثل العقبة الرئيسية في انطلاق العملية. وبدون وجود قاعدة دعم عريضة - تبدأ من رئيس الوزراء وصولًا للفلاح في الحقل - يكون من غير المرجح أن يتم التنفيذ الناجح».

وهناك افتراض في هذه الدراسات وغيرها من الدراسات العديدة الأخرى (انظر على سبيل المثال ساليث ودينار 2004؛ 336) بأنه يتعيّن على الدولة أن تقود زمام المبادرة وأن تلعب دورًا مهمًا في المجالات المتعلقة بالسياسة البيئية والسياسة المتعلقة بتغيّر المناخ. ويتعارض ذلك مع موضوع رئيسي آخر في الدراسة، وهو أن عملية وضع السياسات يتعيّن أن تستند إلى مجتمعات محلية ذات تغذية راجعة حقيقية ومدخلات من «المستخدمين النهائيين».

III. التعلّم من جهود الإصلاح السابقة

1. الإصلاحات الجذرية والدولة الريعية

حتى هذا التاريخ لدينا عدد محدود من التحليلات التجريبية لمبادرات السياسات البيئية/سياسات تغيّر المناخ في العالم العربي.⁵ لذا يتعيّن علينا أن نستند إلى التجارب السابقة في تحليلنا للمستقبل.

يرجع تاريخ دراسات الاقتصاد السياسي الضمنية والصريحة للعالم العربي إلى حقبة الخمسينات وأوائل فترة ما بعد الاستعمار. فقد كان هناك تركيزاً رئيسياً على استصلاح الأراضي والتغيير الزراعي حيث أن المنطقة كان لا يزال يسيطر عليها الزراعة المعتمدة على الفلاح مع التوزيع غير العادل تماماً للأراضي (على سبيل المثال، مصر، المغرب، الجزائر، سوريا، العراق، إيران). ومع تفتيت مصالح أصحاب الأراضي، فإن الأنظمة الجديدة، العسكرية في أغلب الأحيان، دمرت قاعدة الموارد لدى خصومها الرئيسيين، أو، كما في حالة المغرب، قيدتها باستيعابها ضمن نظام جديد.

تحولت هذه الدراسات نوعاً ما فيما بعد إلى تحليلات تشبه روحية مدرسة التبعية في أمريكا اللاتينية والتي حاولت أن تثبت أن اقتصادات الدولة المستقلة حديثاً (أو ليست حديثة تماماً في حالة أمريكا اللاتينية) ظلت أسيرة لاقتصادات ما بعد الفترة الصناعية في «دول الشمال» ومن غير المرجح أن تشهد تنمية حقيقية متنوعة مهما كانت خططها القومية تشير للعكس.

كانت أواخر السبعينيات والثمانينيات بمثابة فترة تحول للاقتصاد السياسي في المنطقة العربية. فمن جهة، بالنسبة للدول غير المصدرة للنفط، استحققت فواتير العقود الاجتماعية واستراتيجيات التصنيع البديلة للواردات. وسيراً على خطى تركيا، صارت العديد من الدول العربية الكبيرة الأزمات المالية والتحديات الهيكلية للمالية العامة (مصر، المغرب، السودان، الأردن، الجزائر، تونس: قضت العراق فترة الثمانينيات في الحرب مع إيران). إن التكيف الهيكلي، وإصلاحات الإعانات المالية وفي نهاية المطاف الخصخصة ظهرت جميعها في قوائم مهام السياسة. بالنسبة للدول المصدرة للنفط، فقد وضع الانهيار في الأسعار الدولية مالياتها العامة تحت ضغط شديد وحد من قدرتها على استيعاب العمالة من الدول المجاورة والتي تعتبر فقيرة الموارد النفطية.

والدرس المهم في ذلك هو أن الأنظمة العربية في مواجهتها للأزمات الاقتصادية الطويلة استجابت للأزمات بواسطة سياسات مؤلمة، والتي أدى ذلك إلى إفراغ العقود الاجتماعية القائمة من مضمونها، فبعض الأصول العامة تحولت إلى ملكية خاصة، وتم التسامح بقبول بعض التحرر السياسي المحدود كوسيلة لامتناس الغضب الاجتماعي.⁶

هناك درس واحد واضح يجب استخلاصه من هذه الفترة من الإصلاح الهيكلي. لقد كان متخذو القرارات أكثر استجابة للضغط الخارجي من المكونات الداخلية للمواثيق الاجتماعية. كانت التهديدات المرتبطة بالتخلف عن الإيفاء بالدين، والتصنيفات الائتمانية المنخفضة، والاستثمار الأجنبي الخاص المتواتر أسباباً كافية لتدفع بصناع القرار إلى اتخاذ سياسات هامة وصعبة.

أنتجت هذه الفترة مجموعة كبيرة من الدراسات المتعلقة بالدول الباحثة عن الربح (على سبيل المثال، لوسيان، 1990، تشاودري، 1997) وتطرقت في الأساس إلى الدول المصدرة للنفط في المنطقة. هناك افتراض أساسي يظهر من هذه الدراسة وهو أن الدول التي كانت تعتمد على الربح الخارجي (بالإضافة إلى عائدات النفط، ورسوم النقل، وتحويلات العاملين، والإيجارات الاستراتيجية والمساعدات الخارجية) لم تطور مؤسسات المساءلة التي تنشأ عندما تعتمد الحكومات على إيراداتها المحصّلة من فرض الضرائب على المواطنين. تم إيلاء اهتمام أقل للبحث المحلي عن الربح، والمنتج للقبضة الحديدية للدولة في جميع أنحاء الاقتصاد. (انظر ووتربري، 1993).

أثارت الموجة الأولى من دراسة «ذوي الدخل» رد فعل كبير، حيث أشارت إلى أن «لعنة الموارد» لا تنتج من تلقاء نفسها السلطوية وغياب المساءلة ولكن يُستخدم ربح الموارد الطبيعية لدعم المؤسسات السلطوية الموجودة (روس، 2001؛ هيرب، 2005؛ لوي، 2009، هشماوي، 2012).

كان الموضوع الثابت إلى حد ما عبر كل العقود يتعلّق بالموارد التي تؤمّن تحالف المصالح والتي كانت تغذي الأنظمة القائمة، وبمعنى أوسع، الموارد العامة المخصصة للحفاظ على المواثيق الاجتماعية. فيما يتعلق بالسابق، غالبًا ما كان يُنظر لتحالف المصالح الرئيسي باعتباره ذلك القائم بين المؤسسات العسكرية والاستخباراتية (من بين أشياء أخرى دروز فينسينت، 2007؛ كوك، 2007؛ حداد، 2004 و2012؛ هايدمان، 2004؛ 8؛ روبرتس، 2008؛ لوي، 2009)، أما فيما يتعلق بالمواثيق الاجتماعية، فهناك العديد من الأدبيات التي تطرقت إلى هذا الموضوع (من بين أشياء أخرى: هايدمان، 2004 و2007؛ بوسوسني وأنجريس، 2005؛ شيتي، 2006؛ ريتشاردس ووتربري، 2008؛ 344-61؛ ورزيل، 2004)، ولقد أعطت الدراسات اهتماما كبيرا لدور المؤسسات النقابية العمالية، كجزء من الهياكل الاستبدادية النقابية (أيدي، 2009؛ باسينيسكا، 2009) وبمصالح الأعمال (كاتوسي، 2008؛ بيلين، 1991؛ ساورز، 1999؛ بيرثيس، 1992)، وبالذوات الانتخابية الزراعية (بندر، 1978؛ ليفو، 1985؛ سادوسكي، 1991؛ سويرينجن، 1978؛ وهينيبوش، 1990؛ بينين، 2012). وكان التأثير الشائع للمواثيق الاجتماعية هو استرضاء الدوائر الانتخابية الريفية. وهذا أدى إلى نوع من الحلقة المفرغة لتحديد الأسعار: كان يتعين أن تظل أسعار المياه للمزارعين منخفضة لتعويض أسعار المنتجين المنخفضة المدفوعة للمزارعين والتي في المقابل كانت تسمح بأن تجد المنتجات الزراعية الرخيصة طريقها للمستهلكين الحضريين (شيتي، 2006؛ 9). حيث أن فرض «قيمة عادلة» على المياه سوف يقوّض هذه المجموعة من الحوافز ويقوض المستفيدين الرئيسيين منها.

لقد أدى تدهور المواثيق الاجتماعية وانفتاح الاقتصادات على الاستثمار الأجنبي والمحلي الخاص إلى ظهور مجموعة كبيرة من الدراسات تتعلق بما يُطلق عليه على نحو أفضل رأسمالية المحسوبية. وحيث أن قوة الأنظمة الاشتراكية الشعبية تدهورت وتآكلت قاعدتها المالية العامة، فإن التحرك نحو تحرير السوق في حقبة الثمانينيات والتسعينيات قد أدى إلى نشأة الأسواق التي تنتشر بها ممارسات التلاعب وفرص السعي إلى الربح الممنوح للجهات الفاعلة المفضلة في القطاع الخاص والدعائم الرئيسية للنظام في المؤسسات العسكرية والأمنية. وقد تم الإبقاء على التقديرات الاجتماعية، حيث كانت تمثل متوسط 25 بالمائة من النفقات الحكومية (عبد القادر، 2009: 16)، ولكن نوعية الخدمات الاجتماعية في مجالات الصحة، والتعليم، والإسكان، والنقل تدهورت باطراد وتضخمت قيمة الإعانات المالية الحكومية المقدمة للمستهلك. وفي نفس الوقت تفهّم «منفعي» النظام الجديد تمامًا أن كلفة المكاسب الاقتصادية الجديدة هي حتماً إذعان سياسي.⁷

2. الدروس

يُعد فهم ديناميكيات المساءلة أمرًا جوهريًا لفهم هيكل المستوى الأول من الحوافز لدى القادة السياسيين. إن التوجه القوي والمستمر نحو السلطوية في العالم العربي يعني ضعف الآليات الرسمية والمؤسسات التي يستطيع من خلالها المواطنون محاسبة القادة السياسيين والسلطات. وتشمل الأدوات الرسمية جماعات الضغط وجماعات المصالحة المُعترف بها قانونًا، والهيئات التشريعية المنتخبة بسلطات محددة لمراقبة السلطة التنفيذية، ونظام قضائي مستقل، وبنك مركزي مستقل، والرأي العام، والامتثال للاتفاقيات والمعاهدات الدولية، والشروط التي تنصّ عليها المساعدات الخارجية أو الاستثمار. وسوف ألقى الضوء فيما يلي على بعض من هذه الأدوات وليس جميعها.

تنتشر أيضًا آليات غير رسمية للمساءلة، ولكن ليس لها آثار متوقعة وعادة ما يكون لها تكاليف مرتفعة. وعادة وتتضمن عدم الامتثال للقواعد واللوائح، (بما في ذلك تطوير أسواق موازية وسوداء)، والقطاعات غير الرسمية المعفاة من الضرائب، والهجرة الخارجية للموارد البشرية الماهرة وغير الماهرة، وهروب رؤوس المال.

إن المساءلة الضعيفة سلاح ذو حدين. فقد تمنح القادة السياسيين القدرة على اتخاذ إجراءات جريئة وأحيانًا غير شعبية (وكان صدام حسين بارعًا في ذلك)، وفي المقابل قد تقيدهم بحيث يظلون ضعفاء نسبيًا حتى في مواجهة الاستياء الشعبي أو الأزمات المترسخة. وانني أزعّم أن المساءلة الضعيفة في العالم العربي من المرجح أنها أدت إلى الحالة الثانية، أي غلبة التراخي بدلًا من اتخاذ إجراء جريء.

وسأحاول في الأقسام التالية ربط مصادر الضغط الرئيسية للمساءلة بجدول الأعمال الذي يُعنى بسياسة تغيّر المناخ.

2.أ. دور جماعات الضغط والمصالح

تُوجد مجموعات الضغط ومجموعات المصالح في المنطقة العربية. وبعضها مُعترف بها رسميًا حيث أنها تأسست بالفعل من قبل السلطات السياسية (الاتحادات النقابية، والتعاونيات الزراعية، والجمعيات التجارية، إلخ) وتشكل جزءًا من البنية التحتية النقابية للدولة. وإلى جانب تلك المنظمات وفي بعض الأحيان بالتداخل معها توجد شبكات «مافيات» «المحسوبيات» المتخصصة، والموظفون العموميون الذين يسعون إلى الربح والذين يرتبطون في أغلب الأحيان ارتباطًا وثيقًا بالأجهزة الأمنية والعسكرية (من بين أشياء أخرى، حداد، 2012).

من المُقترح بصفة عامة أنه نظرًا للطبيعة الاستبدادية للدولة، تميل جماعات الضغط الرسمية وغير الرسمية إلى التأثير على السياسة بعد أن يتم إعلانها، بدلًا من محاولة التأثير على وضعها وصياغتها قبل إعلانها. قد تكون سبل الضغط المتوقعة على اتخاذ القرار محصورة بقلة محدودة في الداخل. قد تتجاهل جماعات الضغط الفعلية أو تشوه أو تلين السياسات بما يصب بشكل أكبر في صالحها. يتخذ التأثير الفعلي شكل تداول الاستثناءات والإعفاءات (بما في ذلك استخدام الرشاوى)، وتجاهل السياسات ودفع عقوبات بسيطة. على سبيل المثال، يتمتع لبنان بقوانين صارمة تنظم عمل الكسّارات الخاصة والتي تُنتهك بصفة دورية من أصحاب الكسّارات. وبالمثل فإنه يتم تجاهل القوانين التي تحدد مناطق الأعمال التجارية والصناعية، خاصة عند تطوير العقارات المُطلّة على البحر بشكل متكرر أو أنها تخضع لاستثناءات. ويتم بشكل محدود جدًا تنظيم بعض المشكلات البيئية، مثل نفايات البلدية (أرمسترونج، 16 يونيو، 2012).

المجتمعات المعرفية

إن نقاط الالتقاء بين المنظمات الدولية، والذي يُعد التأثير على تغيُّر المناخ والاستدامة البيئية جزءاً من مهمتها، مع البيروقراطيات القومية والمنظمات غير الحكومية ذات التفويضات المماثلة، قد تؤدي إلى صياغة ما أسماه بيتر هاس (1993) «المجتمعات المعرفية» على مدار الوقت. وهي جماعات ضغط أو مصالح من نوع خاص جداً. فغالباً ما تتشارك التدريب المهني، والمهام التنظيمية، والحصول على التمويل، ومستوى مُعيَّن من الشرعية من خلال المعاهدات الدولية. وهي تشكل شبكات دولية حرة تتغلب على أي إحساس بالعزلة قد تشعر بها الوحدات الفردية، وتُطلع جميع الأعضاء بكافة المستجدات، محصنين بآخر التحليلات والأخبار. وعلى عكس، المزارعين، ورجال الأعمال، والبيروقراطيين، فلم يكن لهم وجود لأكثر من عقدين أو ثلاثة، ولكنهم يمكن أن يكونوا بمثابة مؤيدين مستمرين داخل حدود وضع السياسات داخل الدول المستقلة. وهم يعملون كجماعات ضغط متوقع، محاولين تشكيل السياسات قبل وأثناء وضعها.

ويرجع مبرر وجودها إلى متابعة مجموعة من الأهداف البيئية وبناء القدرات والخبرات الوطنية. ويتم الحكم على أدائها بمدى النجاح الذي أنجزته، ويتم الدفع لها وفقاً لذلك.

تعطي قائمة المختصرات في أي منشور يركز على تغيُّر المناخ في الشرق الأوسط (أو أي مكان آخر) فكرة عن حجم ونطاق المجتمع المعرفي المترسخ. وعند دعمها، كما هو الحال في أغلب الأحيان، من خلال مصادر مساعدة وتمويل متعددة وثنائية الأطراف، وبالاشتراك مع الجهات الفاعلة الوطنية، والمنظمات غير الحكومية المحلية والإقليمية، فقد نتجت هذه المنظمات، طوال الوقت، مجتمعاً خبيراً بالموارد، والتحليلات، والنفوذ اللازم لانتزاع مبادرات السياسة من صنَّاع القرار الذين قد يركزون على أولويات أخرى غير ذلك. تُعد المجتمعات المعرفية المتجمعة حول القضايا البيئية كبيرة بشكل متزايدة ومؤثرة وممثلة في الوكالات التابعة للأمم المتحدة، وفرق الإغاثة ثنائية الأطراف، والمنظمات غير الحكومية. ولأنها، حتى الآن، لا تعتبر ذات تهديد من الناحية السياسية، فإن لها نفوذ متزايد على صنَّاع القرار في المجال البيئي.

وقد كتبت سلوى جمعة (1997) أحد التحليلات التجريبية النادرة حول كيفية وضع السياسات البيئية، في هذه الحالة بمصر. إن العملية طويلة الأمد التي أدت إلى وضع خطة العمل البيئية الوطنية في عام 1992 كان يتم إدارتها وتوجيهها من قبل البنك الدولي، مدعومة بشدة بالخبراء الوطنيين، مثل مصطفى طلبة، المدير الأول لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة. وقد قدمت جيني ساورز (2007، 2008، 2012 وما يليه) تحليلاً دقيقاً لصناعة السياسة المعاصرة في مجال البيئة في مصر والذي يؤكد على التحالفات المتخصصة للوكالات الحكومية، والمنظمات غير الحكومية «والنشطاء ثنائيي الأطراف» الذين يربطون الوكالات الحكومية بالمانحين والمنظمات غير الحكومية ومنظمات المجتمع المدني المحشودة، التي تجمعها مشروعات محددة. وعلى نفس المنوال، تشير سورز، وبمجرد انتهاء المشروع أو فشله، يذوب التحالف. يُعد مجموع الأجزاء التي تحللها أقل مما يعتبره هاس وآخرون مجتمعات معرفية ولكنه مع ذلك كبير وفعال في بعض الأحيان.

يقدم محمد الدوكالي (2005) تحليلاً أقل تفصيلاً للمغرب حيث قد تطورت العملية كثيراً منذ أن بدأ الكتابة عنها. ففي خطابه الذي ألقاه في 30 يوليو 2009 بمناسبة ذكرى توليه الحكم، طالب الملك محمد السادس بميثاق وطني لحماية البيئة والموارد الطبيعية (الطواهره 2009). وقد عزز هذا الطلب تقرير أعدته المفوضية السامية بشأن المياه والغابات ومحاربة التصحر حيث حذرت من أن الاحتباس الحراري كان يسبب خسائر سنوية للاقتصاد المغربي بما يعادل 2 بالمائة من الناتج المحلي الإجمالي (جريدة الحياة، 20 أغسطس 2009). وجاء هذا الالتزام رفيع المستوى من خلال العملية التراكمية للمجالس الخبيرة التي

قدمت دليلاً مقنعاً للتغيير. لخص مؤلفو البنك الدولي في كتاب *Making the Most of Scarcity* (عام 2007؛ ص 118) هذه العملية عبر منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا:

«لقد قام الخبراء المحليون والدوليون، منذ عام 2002، بالتعاون مع برنامج المساعدة الفنية البيئية لحوض البحر المتوسط والبنك الدولي باحتساب تكاليف التدهور البيئي في عدة دول بالشرق الأوسط وشمال إفريقيا، إلى جانب دمجها واعتبارها حصة من الناتج المحلي الإجمالي لكل دولة. وقد قاموا بتقديم هذه النتائج إلى وزارات الاقتصاد والمالية إلى جانب الوزارات المعنية... ولقد كانت هذه الرسائل البسيطة والقوية في نفس الوقت أحد العوامل المحفزة على التغييرات الهامة. بعد النظر في هذه الأرقام، قامت حكومة الجزائر بزيادة ميزانيتها المخصصة للحماية البيئية بمقدار 450 مليون دولار أمريكي كما قامت بمراجعة أولويات الاستثمار البيئي لديها.»

الرأي العام والوعي

بالنسبة للمؤيدين للسياسة المتبعة في المجتمعات التي جرى تحليلها أعلاه، ثمة افتراض بانخفاض الوعي العام بالقضايا البيئية، غير أن ذلك، وبمرور الوقت، يمكن أن يلعب الرأي العام المستنير دوراً إيجابياً في دفع صنع القرار على اتخاذ القرارات. إذا كان صحيحاً، فقد يكون لذلك ثلاثة تأثيرات: (1) اقناع الأفراد بتغيير عاداتهم الخاصة بطرق تخدم التكيف والتخفيف؛ (2) جعل العامة أكثر انفتاحاً على السياسات المعنية بالحماية البيئية ولتدابير التكيف؛ و (3) فرض ضغط عام على السلطات السياسية لاتخاذ مثل هذه التدابير.

تعد دراسة هويكنز (2001) من أكثر الدراسات المتعلقة بالرأي العام للقضايا البيئية إفادة - وهي عبارة عن استبيان لرأي أكثر من 2300 فرد مصري في أربعة أماكن مختلفة، ثلاثة منها جرت داخل القاهرة أو في أحيائها والرابع في مكان لا يغلب عليه الطابع الريفي بشكل كامل في الدلتا (راجع فصل 7 «سياسات الإجراء البيئي» بشكل خاص). وقد أظهر جدول رقم 38 في هذه الدراسة أن الغالبية العظمى من المستجيبين (73 بالمائة في المناطق الريفية) كانوا يشعرون بأن الحكومة لم تقدم شيئاً لنظافة البيئة، بينما كان 60 بالمائة يشعرون أن من يعرفونهم بما في ذلك أنفسهم، مهتمون للغاية أو إلى حد ما بالقضايا البيئية (جدول 39)، في حين أن 70 بالمائة تقريباً كانوا يشعرون أنه لا يمكن لأي فرد المساعدة في المشكلات البيئية. لقد كان هناك دليل في جميع المواقع لجهود المساعدة الذاتية وجمع للتبرعات لإزالة القمامة، وإصلاح البنية التحتية للمياه، وتحسين إضاءة الشوارع إلخ. (135). لم يقدم سوى 91 فرداً من إجمالي عدد العينة البالغ 2,300 فرد شكوى تتعلق بالتلوث، في حين أوضح 16 فرداً تلقيهم إجراء إيجابي (141).

من الواضح أن أكثر المشكلات البيئية التي جرى الحديث عنها، والتي تعد أكثر وضوحاً وإزعاجاً ومحسوسة هي الضوضاء، والماء الملوث، وتلوث الهواء، وإلقاء النفايات الصناعية، والقوارض والحشرات. ويعد القاسم المشترك بينها هو قدرة هذه الأعراض في التأثير على صحة الفرد تأثيراً سلبياً. ويعتقد الأفراد «بحقهم» في هواء نظيف ومياه (157). إن هذا التركيز على الأمور العاجلة والمحلي منها يعني أن «السبب» واضح ونراه كما نرى الآخرين، وهو ليس شيئاً عديم الشكل أو مجرد مثل انبعاثات الغازات الدفيئة أو الاحتباس الحراري. وهم يرون أن الحلول تكمن بشكل أساسي في سلوكهم أنفسهم (164). ومن الواضح أنه لا يمكن التعامل مع الكثير من المشكلات على المستوى المحلي، ولكنها تتطلب من المسؤولين الحكوميين اتخاذ إجراء تستثيره «الأزمات» التي تصطدم بالحياة اليومية. يظهر الدليل القصصي من سوريا أنه بالنسبة لبعض التغييرات المناخية تعد وثيقة

الصلة مثل اصطدام كوكبين في الفضاء الخارجي (قباني 2010)، وفي المقابل خرج بعض العراقيين المحبطين في صيف 2010 إلى شوارع البصرة بعد حالات انقطاع الطاقة المتكررة. وطالبوا بتوفير إمدادات طاقة مستمرة، بدلاً من اتخاذ تدابير لحماية البيئة أو لخفض انبعاثات الغازات الدفيئة.

وبوجه عام، لا تكمن المشكلة في نقص المعلومات. وقد ذكر طلبه وصعب (عام 2006، 37) مستشهداً بنتائج من استبيان خاص بالدول العربية أن 89 بالمائة من المستجيبين يعتقدون أن الإنسان هو السبب الرئيسي في تغير المناخ، بينما يعتقد 51 بالمائة أن الحكومات لا تقدم ما يكفي للتصدي لمثل هذا التحدي، في حين أعلن 93 بالمائة رغبتهم في اتخاذ إجراء شخصي (ولكنها لا تتضمن دفع المزيد من الضرائب). إن التوعية، في ظل غياب الحوافز الاقتصادية الإيجابية أو السلبية، لن تؤدي إلى الضغط العام لتغيير السياسة.⁹

القطاع العسكري/الأمني

يعد القطاع العسكري/الأمني في الكثير من الأحوال من الأحوال موقع الفيصل فيما خصّ السياسة ووضع السياسة في العالم العربي. وهو مصدر عدم الوضوح والشفافية، لذا فنحن لا ندري ما إذا كان هناك عمليات قائمة لتقييم السياسة واتخاذ القرار أم لا. ولكن ما نعرفه أن أصحاب المصالح في هذا القطاع يميلون إلى فرض غطاء أمني على جميع قرارات وضع السياسة. وعلى ما يبدو، قد يوفر ذلك فرصة لجذب انتباه أصحاب المصالح لقضايا تغير المناخ إذا كانت لتأثيراتها تداعيات أمنية، وهو ما لديها بالفعل (براون وكرفورد، 2009، 9 - 15، تروندالين 2009؛ إيكشتاين 2010). في عام 2003 رأى مسؤولو وزارة الدفاع الأمريكية أن لتغير المناخ مفاجئ تأثير مباشر وسلبي على الأمن الأمريكي ووصفوا حرب دارفور بأنها أول حرب مناخية. وقد حاول توم فريدمان ربط الثورات العربية بتغير المناخ (فريدمان 2012)، مستشهداً بالجفاف الذي أصاب سوريا لعدة سنوات بوصفه سبباً للحرب الأهلية السورية. يجب أن تأمل بعض المجموعات المؤيدة أنه يمكن جر مؤسسات الدفاع/المؤسسات الأمنية في العالم العربي إلى نتائج مشابهة (هجرة جماعية، أو انهيار الإنتاج الزراعي، أو زيادة تحميل شبكات الطاقة إلخ). وبهذا يتم دمج المخبرات مع مناصري حماية البيئة.

يفترض برناور وآخرون (2010) في دراستهم لعلاقة النزاع بتغير المناخ، وجود تسلسل سببي لتغير المناخ بحيث يؤثر على الرفاهية الاقتصادية تأثيراً سلبياً، مما يؤدي إلى نشوء نزاع. وعلى الرغم من أنهم يقبلون «الحقيقة المزيفة» أن الفقر يولد النزاع والحرب (10)، فلم يجدوا صلات واضحة ومسجلة بإحصائيات لهذا الافتراض. كما أكدت التحليلات الإحصائية التالية في *The Journal of Peace Research* (جلدتيش 2012؛ كوبي 2012) غياب أي من العلاقات الثابتة بين تقلب المناخ ووقوع حادثة عنف أو نزاع مسلح سواء كان هذا النزاع داخلي أو بين الدول.

نتيجة لسير العمليات التي قد تهدد الأمن القومي بالفعل في العديد من الدول العربية، فعلى الأرجح أن القطاع العسكري/الأمني قد أظهر بالفعل مستوى القلق الذي يمكن أن نتوقعه في المستقبل. وقد قامت بالفعل حكومة السودان ظاهرياً بفعل الكثير نتيجة لتفاقم المشكلات الأمنية في إقليم دارفور، وقد أدت الحرب الأهلية التي امتدت لعقود مع جنوب السودان إلى استقلال الإقليم ودمار بيئي لا حصر له.

وقد زعم كل من أورينستاين وجيانج وهامبورج (2011) أن الهندسة الديموغرافية في العديد من الدول، سواء في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا أو خارجه، قد استهدفت نقل حصص غالبية السكان إلى مناطق مستقرة معدودة، ومناطق خارجية

شبه جافة يستوطنها أقليات عرقية أو دينية على حساب البيئة وبما يتناقض في بعض الحالات مع التشريع الوطني (في كل من إسرائيل والصين). وفي هذه الحالات، تتعارض المخاوف الأمنية تعارضاً مباشراً مع السياسة البيئية بل وتتفوق عليها.

وقد تكون التحركات السكانية غير المتوقعة أحد أكثر التهديدات الأمنية أهمية، وخاصة إذا كانت هذه التحركات عبر الحدود. وقد تحدث هذه التحركات نتيجة للجفاف، أو المجاعات أو ارتفاع مستوى البحر. وبحكم القانون، قد يتطلب التعامل مع هذه التحركات التنسيق مع الدول الأخرى في الجوار، إلا أن حذف مثل هذا المستوى من التنسيق كان ضئيلاً للغاية حتى الآن.

وأقصى ما يمكن قوله هو أن القطاع العسكري/الأمني لن يكون عدائياً تجاه تدابير التكيف، ومع ذلك لن يأخذ بزمam المبادرة في تأييدها. فالتلويح بالأداة الأمنية لم يؤثر بقوة على هذا القطاع ومن غير المحتمل القيام بهذا الأمر في المستقبل.

جماعات أصحاب المصالح التقليدية

إن هذه الجماعات التي لديها بعض الترابط من غير المحتمل أن تقود المعركة من أجل سياسات التكيف. تشير الأمثلة القليلة التي لدينا إلى أنه سيحدث تأييداً للسياسة المتوقعة عندما يصير أصحاب المصالح المنظمين على جدول أعمال يأتي بمزايا محددة وملموسة أو تمنح السياسات التي قد تكون ضارة وتضعفها. يُوثق باكينسكا (2009: 7-8 و189) النزاع الذي استمر لعقد من الزمان للاتحاد العام لنقابات عمال مصر لصياغة محتوى قانون العمل 203 الخاص بشركات قطاع الأعمال العام. وبالمثل يتبع كاميت (2004) الجهود المبذولة لاثنتين من التكتلات التجارية للمنسوجات في المغرب، واحدة للتأثير على حماية الصناعة المحلية والأخرى لخفض التعريفات الجمركية.

تمثل مجموعات الضغط الزراعية بعض المصالح في القطاع الذي يستخدم معظم مياه الإقليم والذي يعاني بشكل خاص من الاحتباس الحراري. يشير مؤلفو البنك الدولي في كتاب *Making the Most of Scarcity* (عام 2007؛ ص 67) باستحسان إلى التقوية التدريجية للتكتلات الزراعية، وخاصة في قطاع التصدير البستاني/ منوهين بألية ديناميكية مميزة تشجع من خلالها الدولة تقوية مثل هذه الجماعات على فرض أنها ستؤثر بدورها على السلطات العامة لإنتاجية أعلى للمياه (65).

ويعد الدليل الذي يدعم هذه الحجة ضعيفاً. في تقرير الكنيست المُقدم عام 2002 بشأن قطاع المياه في إسرائيل (ميجان 2002)، تجري الإشارة إلى «التكتل الزراعي» بصفة متكررة بوصفه مسؤولاً عن منع السياسات من زيادة تكلفة المياه على المزارعين وكذلك إعادة ضخ المياه من المضخات الجوفية بصورة تقليدية بمعدل يفوق عادة حساب التكلفة. وينتقد شيتي (2006) بشدة الإعانات المالية الحكومية في العديد من الدول التي تدعم إنتاج الأرز، والسكر، والدواجن واللحوم والتي يراها غير مناسبة تماماً في منطقة تعاني من نقص المياه بشدة. ويلاحظ الحداد (2004: 63) التأثير الناجح لأصحاب المصالح الزراعية في سوريا على سعر الصرف المفضل وسياسات الائتمان، غير أنه يلاحظ بوجه عام أن «أعضاء هذه الشبكات لم يكونوا مهتمين بشدة بإصلاح السياسة في حد ذاتها نظراً لأن بيئة السياسة الحالية لا تشكل عائقاً لهم.»

تقدم التطورات الأخيرة في الأردن عالماً مصغراً مهماً لتفاعل التكتلات الزراعية وصنّاع السياسة. ففي عام 2008، أصدرت الأردن استراتيجية جديدة للمياه الوطنية تمتد إلى عام 2022، وذلك بعد سنوات الجفاف التي عانت منها المنطقة. وكان الجانب الأكثر مفاجأة في هذه الاستراتيجية هو إقصاء الزراعة إلى المرتبة الثالثة في أولوية استخدام المياه، بعد الإنسان والاحتياجات غير الزراعية (راجع استراتيجية المياه في الأردن). ولم تتطلب هذه الاستراتيجية مناقشة مجلس النواب أو موافقة. فقد كانت قانوناً تنفيذياً، ومن ثم فهي مثال نادر نسبياً لاستخدام النفوذ المتسلط لمبادرة جريئة. ومن المعروف جيداً

أن التقسيم لدوائر نيابية في الأردن يُحايي الناخبين الريفيين، وأن المزارعين التجاريين بغور الأردن (والذي يشار إليه أحياناً باسم Banana Kings) يشكلون أصحاب مصلحة أقوىاء مثلما يفعل المزارعون من البدو في السهل الواسع المرتفع.

ولذلك هناك حالة من الشك حول إمكانية صمود وبقاء هذه الاستراتيجية التنافسية أما المكائد الفعلية الخاصة بتكتلات المزارعين لإضعافها أو التحايل عليها. بالفعل فإن الجهود المبذولة لقياس استخدام المياه الزراعية ولتقديم تكاليف كبيرة للاستخدام قد التقت مع مجموعة كبيرة من الجهود الناجحة إلى حد كبير لإعاقة القياسات أو لضخ حصص المياه المحددة سابقاً (راجع فينوت وأخرون 2007).

2 ب. دور الأزمات في صناعة القرار

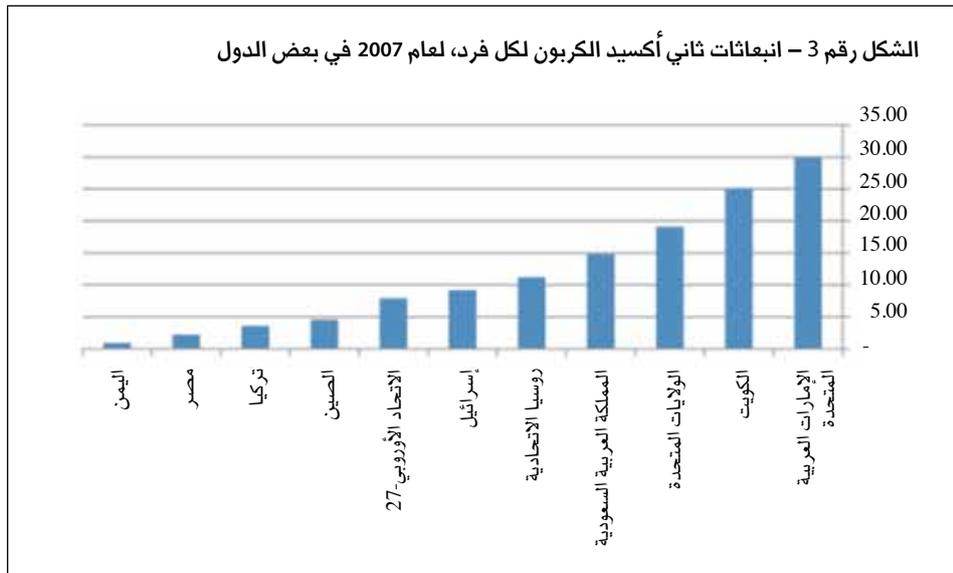
يمكن النظر إلى الأزمات بوصفها آلية غير مؤسسية (وغير متوقعة بشكل عام) لكي تُحمّل صناع القرار المسؤولية، وذلك فيما أخفقوا في تحقيقه بوجه عام. ما الذي نعرفه حول دور الأزمات في تحريك القادة السياسيين العرب لاتخاذ الإجراءات؟

قد تكون الأزمات ضرورية (ساليث ودينار، 2004: 182) ولكنها تشكّل دوافع غير كافية لإطلاق المبادرات السياسية. في المنطقة العربية، يمكن القول أن الأزمات، بغض النظر عن نوعها، كانت أمراً مألوفاً على مدى نصف قرن على الأقل. وقد انتشرت الحروب التقليدية والأهلية على مدى عقود وهي تعد أزمات في حد ذاتها. وهذه أدت بدورها إلى تحركات سكانية هائلة خلال فترات قصيرة من الزمن: حيث توجّه اللاجئون الفلسطينيون بعد حربي عام 1948 و1967، بصفة خاصة إلى الأردن، والكويت وسوريا؛ وقد طرد اللاجئيين اليمانيين والفلسطينيين من السعودية والكويت وإعادتهم إلى اليمن والأردن أثناء الغزو العراقي للكويت؛ كما فرّ مئات الآلاف من اللاجئيين العراقيين إلى الأردن وسوريا بعد عام 2003، حيث وصل إلى الأردن ما يقرب من 400 لاجئٍ وإلى سوريا نحو 1.2 مليون لاجئٍ. بينما فرّ عشرات الآلاف من السوريين عام 2010 إلى تركيا والأردن ولبنان طلباً للجوء نتيجة للحرب الأهلية الدائرة في بلدهم. وتشتت الملايين من السودانيين في بلدهم طوال عقود من الإضطرابات الأهلية، وغالباً ما كان ينتهي بهم المطاف في الخرطوم. وقد فرضت كل من الأسباب والنتائج ثمناً باهظاً تكبدته الأنظمة العربية، غير أنه لم يتم بذل الكثير لإضعاف هذه الأسباب أو لتخفيف النتائج. ويتساءل المرء، لماذا تثير التحركات السكانية المتأثرة بتغيّر المناخ استجابات سياسة مختلفة؟

إن تغيّر المناخ سيسفر عن تأثيرات تدرجية وإن كانت سلبية. وسيكون من الصعب تمييز هذه التأثيرات عن العمليات الجارية بالفعل والتي اعتادت عليها المجتمعات العربية. وكما لاحظنا سابقاً، فإن التغيّر المفاجئ هو الذي يُشعل من حين لآخر «الشارع» العربي، وحتى عند تلك الأحيان لا تتحرك السلطات السياسية في أغلب الأمر لتغيير المسار.¹⁰

٧. بيئة سياسة تغيير المناخ

واجهت المنطقة العربية في المقام الأول تحدي التكيّف كما واجهت تحدي التخفيف في المقام الثاني. وارتفعت مساهمة المنطقة من انبعاثات الغازات الدفيئة العالمية من 4.5 بالمائة عام 1990 إلى 6.4 بالمائة عام 2005 (بابكر وآخرون، 2011)، إلا أنها ما زالت تسجل أعلى معدل انبعاث للفرد وأعلى كثافة للانبعاثات في الناتج المحلي الإجمالي في العالم. وتعد التباينات في العالم العربي كبيرة للغاية حيث تعد قطر واحدة من أكبر الدول تلوئاً بالكربون للفرد في حين تعد اليمن من أقل الدول تلوئاً. حيث تنتج دول مجلس التعاون الخليجي 85 بالمائة من انبعاثات الغازات الدفيئة في المنطقة (راجع التنمية البشرية العربية، 2010، منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، 2009)¹¹. ولن يكون لجهود التخفيف تأثيراً ملحوظاً على خفض الانبعاث العالمي.



المصدر: أرقام من تقرير الوكالة الدولية للطاقة لعام 2009. تقرير «انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من احتراق الوقود»، الذي ينتج عن إجراء جرد انبعاثات الطاقة وفقاً للمبادئ التوجيهية للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ.

ستحدث عملية التكيّف، إما عن طريق السياسة العامة أو بأسلوب غير موجه، وقد يكون مساره أكثر حدة. إن ما قد يتني القادة السياسيين عن الاشتراك في وضع سياسة واضحة هو أن التكيّف أمر يتطلّب تغيرات تفصيلية في كافة القطاعات، بطبيعته، ويتطلب مساهمات إدارية عالية؛ فهو يعتمد على مناقشات ماذا لو؛ وقد يكون مكلفاً ويتم تحمل التكاليف في البداية؛ وقد تشمل السياسات؛ وحتى إذا كانت ناجحة، سيكون من الصعب على القادة الإقرار بما لم يتم إنجازه (طلبة وصعب، 2009، ص 12). ويعد الشيء الوحيد الأكثر تأثيراً على الحد من اندفاع السياسات هو أنها قد تتأثر بفشل الباعثين العالميين في خفض انبعاثاتها بكفاءة لخفض الاحتباس الحراري.¹²

1. جدوى عدم القيام بشيء

سأفترض أن «التظاهر بالمشاركة» أو القيام بما هو مساوي للا شيء هو استراتيجية سياسية عملية وقد تكون هادفة ما لم تكن هناك حوافز كافية، خاصة الحوافز الاقتصادية والمالية لتحفيز الالتزامات الحقيقية على التكيف.

تظهر الكوارث البيئية ببطء، على الأقل حسبما تُقاس بحسابات الزمن السياسية، ولهذا قد تحدث دون استجابة سياسة صريحة. ويمكن للمرء أخذ جفاف بحر آرال، أو بحيرة تشاد، أو البحر الميت كاستعارات على القيام بالقليل أو لا شيء تجاه هذه الأزمات في حين أنه قد تم توثيق الكارثة البيئية الناتجة وقياسها بكثرة¹³. تمتد هذه العملية لعدة عقود، في حين يُترك الضحايا للمناضلة وحدهم. فهم يتحملون تكلفة التكيف، وليس صناع القرار أو السياسة. وبالطبع ليس معنى ذلك القول بأنه تم تجاهل هذه الأزمة: فعلى النقيض، يتم مناقشتها والكتابة عنها على نحو متسع، إلا أن الاستجابة تكون أكثر تصنعاً عن كونها حقيقية.¹⁴

تتعامل المنظمات غير الحكومية والجهات المانحة على وجه الخصوص، مع تلك الأزمات البيئية والرعاية الاجتماعية بحس مفهوم من الضرورة والعجلة. وتحفل مراجع هذه الدراسة بالدعوات لاتخاذ إجراءات، والتنبؤ بعواقب وخيمة في حال التراخي وشجب العمل كما هو معتاد. على سبيل المثال، يحذر التحالف الدولي لجامعات البحث في أحد رسائله الست الرئيسية من «عدم العمل دون عذر» (ريتشاردسون، كاترين، 2009: 6). لكن يمكن إنجاز العمل كالمعتاد (إذا لم يوجد عذر، فيمكن رؤية الوضع الحالي بوضوح على المدى المتوسط، والدعوة السياسية لعدم العمل هي دعوة حقيقية (انحياز نحو الوضع الحالي، ساليث ودينار، 2004: 105).

وستتضاعف جاذبية العمل المعتاد من خلال السلوك المحتمل من الدول الكبرى التي تتبع منها غازات الدفيئة (خاصة الصين والولايات المتحدة الأمريكية). كان يتعين على دول الملحق الأول في اتفاقية كيوتو تقليل انبعاثاتهم بنسبة 5 بالمائة فوق المستوى المحدد في عام 1990 بحلول عام 2012. وفي الواقع ارتفعت الانبعاثات العالمية من الغازات الدفيئة في الفترة ما بين عامي 1992-2008 بنسبة 36 بالمائة (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، 2011). خلال هذه الفترة تخطت الصين الولايات المتحدة الأمريكية في إجمالي انبعاثات غازات الدفيئة. ولم تتضمن اتفاقية كوبنهاجن (ديسمبر 2009) أي شيء لتحسين الوضع؛ كما لم تحدد الولايات المتحدة أو الصين في أي من الإتفاقيتين التزاماتها لتحديد نسب خفض انبعاثات يمكن إثباتها. ولم يوافق الكونجرس الأمريكي، بداية من انتخابات نوفمبر 2010 على وضع ضريبة على الكربون أو على إطلاق الانبعاثات. سيكون من السهل على السياسيين غير النشطين في العالم العربي التذرع بسلوك المذنبين الحقيقيين (الولايات المتحدة الأمريكية والصين)، وفي الوقت نفسه، ترك السكان المتضررين يتكيفون بقدر استطاعتهم في ظل مساعدة ضئيلة من الدولة. وفي أسوأ الأحوال، قد يكون الزوال ببساطة مصير بعض الدول الجزرية الصغيرة والمجتمعات الأخرى. وإذا ما تم اتباع القول بالمأثور القديم - فكر عالمياً، وتصرف محلياً- فقد يصبح ذلك دون جدوى.

لهذا فإن ما قد نراه، هو صيغة لما أسماه هيربرت سايمون (1956) «تلبية الحاجات»؛ في مقابل الحوافز المادية، فإن أصحاب المصالح يقومون بأقل ما يمكن القيام به للحفاظ على تدفق الموارد (وهو ما لا يتناسب مع التحديات القائمة) وأن يحافظوا على إرضاء «المانحين»، في الوقت الذي يدعي فيه المانحون أنهم «أدوا ما عليهم». ولا يسعى كل من المانحين والمتلقين لتحقيق المستوى الأمثل. وبدلاً من ذلك يعملون على تقليل المخاطر السياسية وخفض المخاطر البيئية. وافترض أن الأزمة العالمية فيما بعد عام 2008 قد أعادت تعزيز خيار «تلبية الحاجات». وحتى السياسيين في الأنظمة الديمقراطية الراسخة غير مستعدين

لتأييد ضوابط التخفيف أو التكيف التي يمكن تسميتها «بنقاط الضعف». يمكن النظر إلى مؤتمر ريو 20+ في يونيو 2012 كتمرين على «تلبية الحاجات».

وسأقدم فيما يلي مصفوفة تقييم مخاطر ترتبط بسياسات التكيف. ويُقصد بهذا توضيح إلى أي مدى يمكن لصناع القرار العرب تقييم الحاجة الملحة المرتبطة بالمسارات المختلفة للفعل السياسي. في مصفوفة التكيف، تؤثر الدول العربية بشكل قليل على خلية «تأثير مرتفع» و«احتمالية مرتفعة» وذلك في مقابل الصين والولايات المتحدة الأمريكية ومنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية.¹⁵

الشكل 4. تقييم مخاطر سياسات التكيف

احتمالية منخفضة	احتمالية مرتفعة	
أسراب الجراد في بلاد الشام	التعرية بفعل الريح	تأثير منخفض
موجات المد العاتية (تسونامي)	زيادة انبعاث غازات الدفيئة/ نقاط التحول	تأثير مرتفع

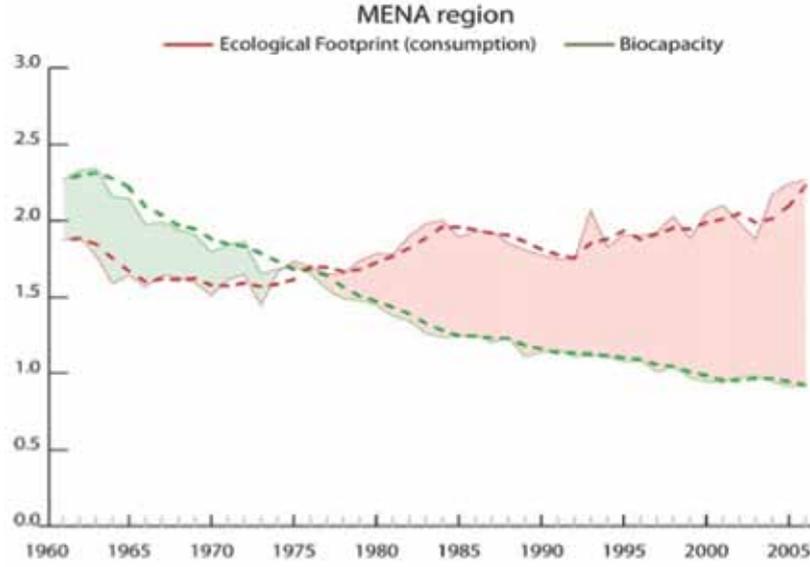
يبحث المبدأ التحوطي أولئك المسؤولين على التخطيط لأسوأ الحالات أو على الأقل التخطيط لحالة سيئة. فإذا كان احتمال أسوأ حالة متدنياً أو إذا كانت تكاليف أسوأ حالة ستستحق مع الأجيال القادمة، حينئذ سيُستبعد أي إجراء حالياً. يتعذر على المنطقة العربية التأثير على احتمالات أسوأ الحالات ويُشير سجلها مع المعاهدات الاجتماعية على حساب الأجيال القادمة.¹⁶

2. التكيف: فن الممكن

الدول العربية ليست وحدها في معادلة التراخي، فعلى ما يبدو ثمة عدد من الدول الأقلية الفاعلة، مثل السويد والبرتغال لم تنفذ سياسات التكيف أو حتى تخفيف الآثار. في المنطقة العربية، تهدف أبو ظبي من خلال مبادرة مدينة مصدر (AHD 2010؛ ميلز، 2010)، إلى تقليل انبعاثات غازات الدفيئة بنسبة الثلث بحلول عام 2020. رغم أنني قدّمت الأسباب المنطقية لعدم القيام بشيء، لا أعتقد أن تلك الأسباب المنطقية سوف تسري، خصوصاً في ضوء الكثير من السياسات التنفيذية السارية المفعول. بالفعل، يرى بايكر وآخرون (2011) أن العجز في استخدام الطاقة في العالم العربي هائل جداً، حيث يتراوح بين 8 بالمائة من إجمالي إمداد الطاقة في المغرب وإلى 17 بالمائة في المملكة العربية السعودية و42 بالمائة في البحرين، وبالتالي سيكون الأمر ذا جدوى اقتصادية في اتباع سياسات تقليل استخدام الطاقة. ومع ذلك سيكون لعملية تخفيف الآثار تلك تأثير عالمي طفيف.

ويمتلك العالم العربي خبرة طويلة في التعامل مع العديد من التأثيرات المرتبطة بتغير المناخ. ربما كانت هذه التأثيرات واضحة في المنطقة العربية دون غيرها من مناطق العالم وعلى فترات أطول (رغم أن الجفاف العظيم الذي ضرب منطقة الساحل في أواخر السبعينات قرع ناقوس الخطر في غرب أفريقيا). في هذا السياق، يعد سوء حظ المنطقة العربية أيضاً ميزة سياسية.

الشكل رقم 5. البصمة البيئية وقدرة منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا الاستيعابية البيئية من عام 1961



المصدر: ساكامان وآخرين 2011، الشكل أ-8، صفحة 1742

ظهرت هذه المشكلة منذ عقود في إطار عمل الحركة المالتوسية الجديدة- حيث يضغط عدد كبير جداً من السكان على موارد الأرض القليلة جداً، خاصة الموارد البرية والمائية. وتبنت العديد من الدول العربية سياسات لعلاج التهديدات، إن لم يكن التغلب عليها. ربما لم تسجل هذه السياسات النجاح المتوقع لها من البداية، لكنها في مكانها، كما بدأ مسار كبير للتعلم ويوجد الآن فرق خبراء يستوعبون هذه التحديات جيداً.

لهذا في التعامل مع المناخ، يتعين أن يعتمد الفرد على ما هو قائم بالفعل. يتميز هذا النهج بعدم الحاجة لإجراء تعديلات كبرى على الاتجاهات الحالية للجماعات المستفيدة والدوائر الانتخابية الرئيسية، كما أنه ذو قيمة «صادمة» منخفضة، ويحد من المخاطر السياسية. فالمرء يجري ما أجراه منذ فترة طويلة، ولكن الفارق فقط هو تقديمه أداء أفضل. العالم العربي غير مطالب بحل كل المشكلات المتعلقة بمسؤوليته أو حتى التغلب على «العجز الديمقراطي» قبل المضي قدماً. فهو يعمل من خلال البنى المحفزة الموجودة لأصحاب السلطة السياسية.

لنراجع التحديات القائمة بالفعل، والمناطق التي يمكن أن تبدأ فيها سياسات جديدة بدلاً من السياسات الأقدم والمناطق التي هي بحاجة لمبادرات جديدة.

الشكل 6. تكتلات بناء سياسة التكيف

التحديات القائمة	مناطق البناء	التحديات الجديدة
ارتفاع مستوى سطح البحر	تنظيم الآبار الخاصة	الطاقة المتجددة
ملوحة التربة	إصلاح دعم المياه/الوقود	عزل ثاني أكسيد الكربون وتخزينه
التغذية الطبيعية	جمعية مستخدمي المياه	الزراعة دون حرث الأرض
الترسيب المتناقص	إصلاحات الأسعار	كفاءة الطاقة الحضرية
الكثافة الجليدية المتناقصة	الري بالتقيط	خلايا وقود النقل العام
إعادة استخدام مياه الصرف	تحلية المياه	إدارة المياه / الميثان
معالجة مياه الصرف		أحواض الكربون
السحب الزائد للمياه الجوفية		الوقود الحيوي
المجري المائية عبر الحدود		التجارة بشهادات إثبات الانبعاثات
التعرية/التصحّر		الزراعة الدقيقة
إدارة الحيوانات المجترة		الضرائب البيئية وخفض الإعانات

تخضع الأمور المدرجة في العمود الأيسر إلى السياسات القائمة. يجب إجراء تقييمات تصنيفية لمناطق السياسة تلك، يُفضل على مستوى الإقليم، لتحديد نقاط النجاح والفشل ثم إدخال التصحيحات اللازمة.

يحتوي العمود الأوسط على المشكلات التي يوجد لها حل لكن إحرازها للتقدم يبقى ضعيفاً. فلها تأثيرات ملحوظة على التكيف ويجب تقويتها بشكل كبير.

أخيراً، أوردنا بالعمود الأيمن المجالات التي هي بحاجة إلى سياسة جديدة. يتطلب العمود بعض التعليق.

يتطلع كل كبار مصدري النفط إلى مستقبل ما بعد نفاذ الوقود الحفري، وفي الوقت نفسه يمكنهم رؤية المصادر المتجددة مثل (الرياح والشمس) على أنها أدوات لزيادة صادراتهم من الوقود الحفري. وتهتم المملكة العربية السعودية في عزل الكربون وتخزينه جزئياً حيث أن ذلك سيساعد في استرداد النفط من الحقول القائمة. وتمتلك الجزائر مشروعاً واحداً لعزل الكربون وتخزينه (عزل الكربون، 2009) وتخطط أبو ظبي لتخزين الكربون من مصنع الصلب وضخه في حقل نفط بري (بي، 2012) واتجهت مصر نحو مزارع الرياح من خلال مزرعة رياح الزعفرانة تبلغ سعتها 550 ميغاوات (فيني 2012)، بينما تتصور مؤسسة ديزرتيك، التي يدعمها البنك الألماني ومجموعة ميونيخ للتأمين الثانوي، أن سلسلة مشروعات الطاقة الشمسية في شمال أفريقيا ستوفر ما يزيد عن 15 بالمائة من احتياجات أوروبا للطاقة. وقد توقف هذا المشروع بسبب الاضطرابات في تونس وليبيا والانهيار الاقتصادي في أوروبا (نيوف، 2011). وقيل الثورات، تعهدت سوريا بدفع ما يزيد على بليون دولار أمريكي لتطوير مصادر الطاقة المتجددة. لذا ثمة حاجة لمزيد من هذه المبادرات، وكما سنرى تالياً، أنها قد تكون مربحة وتجارية.

وقد أدخلت القليل من البلاد العربية دعماً لخفض التلوث (الجزائر والأردن والمغرب) والجزائر حتى اليوم هي الدولة العربية الوحيدة التي تحصل ضرائب على البنزين، ومخلفات المستشفيات وتخزين المخلفات الصناعية (مردان وزين، 2011).

2 أ. الزراعة وإدارة الأراضي

تعد المياه هي المتغير الأكثر أهمية في معادلة تغير المناخ على المستوى الإقليمي. وقد عانت المنطقة طويلاً بسبب ضغط المياه ويحتمل في العقود القادمة أن تفقد ما يقرب من نسبة 25 بالمائة من إمداداتها المتجددة نتيجة لتغير المناخ. يجب التركيز بوضوح على التكيف في القطاع الزراعي كونه يستخدم متوسطاً من الإمدادات المتاحة تصل إلى نحو 80 بالمائة. وتعني المكاسب الصغيرة نسبياً في استخدام المياه في الزراعة بكفاءة مكاسب كمية هائلة يمكن استخدامها في قطاعات أخرى¹⁹. هذه هي الأسباب المنطقية لاستراتيجية المياه بالأردن المذكورة سابقاً.

ويعد التحدي الأساسي، خاصة في قطاع الري، هو الانتقال إلى «الزراعة الدقيقة» (جيبيريس، 2010). وهذه الزراعة ضمن الزراعات التي تتميز بالاقتصاد في استهلاك المياه أساساً وتحتوي على نظم إنتاج مغطاة ومضغوطة، والري بالتنقيط ومراقبة رطوبة التربة من خلال الاستشعار عن بعد ويقترن ذلك بالعديد من البذور التي تتحمل الجفاف والملوحة والحرارة (انظر أيضاً عساف، 2009؛ بن جال، 2006، جودفري، 2010؛ رايمان، 2010؛ وتال، 2006). الزراعة الدقيقة تعد مكلفة، مثلاً في إسرائيل تحتاج أنظمة الري بالتنقيط التي تجرى من خلال الكمبيوتر إلى استثمارات بقيمة 2000-3000 دولار أمريكي للهكتار الواحد وفترة استرداد لرأس المال يصل إلى سبع سنوات. (بن جال، 2006: 26) قد تتضمن الزراعة الدقيقة أيضاً الزراعة دون حرث الأرض ما يحافظ على الكتلة الحيوية في الأرض وثمة حاجة للكثير من العمالة لمكافحة الأعشاب الضارة. يجب أن يصاحب زيادة الإنتاج ذو الكفاءة المائية تخزين محسن وبنية تحتية تسويقية.

حسب بعض التقديرات، إذا تمكن صغار المزارعين المنتجين في العقود القادمة من المحافظة على نسبة 80 بالمائة من مستويات الإنتاج عالية الإجراءات، حينئذ قد يتم تلبية الزيادة المخططة في الطلب العالمي الخاصة بالمنتجات الزراعية (ماريس، 2008: 274؛ باريت، 2010). إذن فتحدي السياسة مكون من شقين:

1. توضيح الاستراتيجيات الزراعية التي تتضمن كفاءة في استخدام المياه والمحاصيل مرتفعة التكلفة،
2. مساعدة صغار المنتجين القرويين، خاصة في المجتمعات الريفية والزراعة البعلية (المروية بماء الأمطار)، على البقاء إن لم يكن على الإزهار.²⁰

ومن وجهة نظر القيادة السياسية، يتمثل الخطر في أن المجتمعات الزراعية الفقيرة لن تتمكن من تحمل الاستثمارات المطلوبة للانتقال إلى الزراعة الدقيقة أو حتى الزراعة التقليدية المتطورة. في العديد من الدول العربية يعمل في الزراعة نسبة تصل إلى 20 بالمائة من الأيدي العاملة وتزيد النسبة في المغرب، والسودان واليمن. إضافة إلى ذلك، فإن أغلب من يعيشون في الفقر هم الريفيون. ولا تمتلك هذه النسبة السكانية الكثير من الثقل السياسي. في الأعوام الأربعة الماضية، عانى ما يقرب من 1.3 مليون سوري يعيش في الشمال الشرقي من الجفاف، حيث هجروا 160 قرية ونفق نسبة 85 بالمائة من الماشية وذلك دون رد سياسي مباشر (براون وكروفورد، 2009: 26؛ ورت، 2010). ولم يتضح بعد إذا ما كان للسكان النازحين دوراً مباشراً في الثورة السورية في عام 2011/12. قد يترك صانعو القرار في سوريا وفي أي مكان آخر السكان يدفعون تكاليف التكيف من خلال أي استراتيجيات للبقاء يمكنهم إيجادها.

عمليات الإنتاج التي تتطلب الكثير من العمالة تعد إحدى المخارج. في شرق آسيا، وفرت العمالة الزراعية منخفضة الأجر العمل في صناعات تنافسية تتجه للتصدير (كوريا الجنوبية، وتايوان، والصين وفيتنام). هذه العمالة متوفرة أيضاً للصناعات ذات

التوجه التصديري وخصوصاً الزراعة التي تستخدم مزيجاً بين رأس المال والمعالجات التقنية المكثفة المقترنة بدخول أيدي عاملة وفيرة. تحتاج البستنة في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا ما يبلغ من 120 ساعة/سنة لكل هكتار، ما يمثل عشر أو خمسة عشر ضعف ما يحتاجه هكتار القمح (البنك العالمي، 2006).²¹

• الزراعة المراعية للموارد

توجد استراتيجيات عملية للزراعة البعلية (المروية بماء الأمطار) التي تصاحب تربية الحيوانات. وقد استعرض أوجيه توماس من المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة «إيكاردا» (2008) العديد من الاحتمالات في مجال «الزراعة المراعية للموارد» التي تهدف إلى تحسين المحاصيل وحماية الوظيفة الحيوية للتربة في الوقت ذاته. يتضمن هذا الزراعة دون حرث الأرض، والري الإضافي في الأوقات الحرجة في موسم النمو، وتوقيت الحرث المنقح، وعينات المحاصيل المنقحة (التبديل بين البقول والحبوب الخشنة)، والرعي المخطط، وجمع المياه وزراعة الأدغال كأحواض للكربون.

• التحكم في المياه الجوفية

يمثل ارتفاع المياه الجوفية وانتشار الآبار الخاصة وغير المرخصة وغير المراقبة تهديداً رئيسياً للزراعة المستدامة في المنطقة. يعد ما يزيد على نصف عدد ما تمتلكه سوريا من آبار خاصة والذي يبلغ 200,000 بئر، هي آبار «غير شرعية» (دروبي، 2009: 22)، ودون شك يوجد ما لا يقل عن 50,000 بئر غير منظم. ويوجد في معظم الدول العربية قوانين تتعلق بسجلات إثبات الملكية «العامة» للمياه الجوفية وتنص على أن الاستخدام الخاص يجب أن يكون مرخصاً ومراقباً (انظر بروش، وآخرون 2007 عامة ودوكالي، 2005 عن المغرب). وكخطوة رئيسية للتكثيف، يعد تشغيل موظفين في جرد وترخيص ومراقبة الآبار الخاصة (ليست مهمة سهلة كما يتضح ذلك من تجربة الأردن: فينوت وآخرين. 2007)

2ب. ارتفاع مستوى سطح البحر في مصر

توجد أجزاء عديدة من المنطقة العربية مهددة بارتفاع مستوى سطح البحر، لكن ليس أكثر مما يهدد الدلتا في مصر. وقياساً على الارتفاع الفعلي حتى عام 2100، فإن المسافة المتوقع زيادتها تتراوح بين نصف متر أو أكثر، الأمر الذي قد يتسبب في تضرر من 7 إلى 11 مليون مصري. وقد يضطر مليونان للانتقال من أماكنهم. وأغلب السكان المتضررين سيكونون من المجتمعات الزراعية. يتعرض ما يزيد على نسبة 12 بالمائة من أفضل الأراضي الزراعية المصرية في دلتا النيل لخطر ارتفاع مستوى سطح البحر بمعدل متر (الراعي، 2006؛ نيكولاس وكازينايفي، 2010؛ 1516). وتضاهي ظاهرة هبوط الأراضي الساحلية وأراضي الدلتا في مصر والعالم ظاهرة ارتفاع مستوى سطح البحر من حيث الأهمية. يؤدي ارتفاع المياه الجوفية الساحلية إلى الهبوط وبالرغم من عدم ارتباط ذلك بالمناخ، فإن منطقة العمل ملائمة للتكثيف (نيكولاس وكازينايفي، 2010؛ 1519). وقد نجم عن مجموع ثلاث عقود من ارتفاع مستوى سطح البحر والهبوط إلى إعادة رسم منطقة دلتا النيل في رشيد بثلاثة كيلو متر (غنيم، 2006: 39-40).

يعد التهديد الذي تتعرض له دلتا النيل مثلاً على نوع خيارات سياسة التكيف التي تواجه القيادة العربية من بين مجموعة كبيرة من القضايا. هل يخصص أي شخص بحث عملي لحماية الدلتا (ما يمكن أن نطلق عليه اسم الحل الألماني) أو هل يخطط أحد لمغادرة مناطق الدلتا والانتقال للسكن في مكان آخر؟ عمرآن فهري (2003) هو آخر المحللين الذين أطلقوا ناقوس خطر التهديدات التي تواجه الدلتا. فهو يتوقع عدم حدوث كارثة مفاجئة ويتوقع ارتفاعاً في منسوب المياه يبلغ حوالي 50 سم بحلول

عام 2100. ويعتقد أن المشكلة يمكن احتواؤها من خلال استخدام الحواجز والأربية ومصدات الأمواج (130). ويتوقع غنيم والراعي وقوع المزيد من التأثيرات القوية والتي تشمل حركات انتقال سكانية ملحوظة.

2 ج. الأسعار والدعم

تعد هذه القضية إحدى أقدم القضايا المتنازع عليها سياسياً. فقد تصارعت الحكومات العربية لعقود مع التشوهات في مؤشرات السوق بسبب الأسعار الإدارية والدعم المقدم إلى المنتجين والمستهلكين. تتفق تطبيقات التغيرات في السياسات الحالية مع التكيف مع تغير المناخ، لكن فيما بعد يجب إجراء «تصحيات» إضافية لنجاح عملية التكيف.

ستؤدي التكلفة المباشرة أو غير المباشرة للمياه في قطاع الزراعة إلى انخفاض الاستخدام، وتبني تقنيات محافظة، والانتقال إلى محاصيل أكثر ترشيحاً لاستخدام المياه، وكذلك الانتقال إلى محاصيل ذات قيمة أعلى (شيتي، 2006: 8-9). في المناطق الحضرية بالعالم العربي، تتراوح نسبة المياه «المجانية» المحلية من 60 بالمائة من إجمالي الإمدادات في الضفة الغربية وتنخفض حتى نسبة 25 بالمائة في تونس (البنك الدولي، 2007: 52). عادة تُقدّر نسبة 30-40 بالمائة من الإمدادات المحلية في نظام التسليم.

كما يُعد دعم الوقود من العقوبات التي تواجه جهود التكيف مع تغير المناخ وتخفيف آثاره. ويعد تأثير الدعم على استهلاك البنزين من الأمور المهمة. ويوضح معهد الموارد العالمية أن متوسط استهلاك الفرد بلغ في إيران، عام 2003 286 لترًا سنويًا، حيث يُباع لتر البنزين بسعر 0.5 دولار أمريكي، بينما بلغ متوسط سعر اللتر في جميع الدول ذات الدخل المتوسط 52. دولار أمريكي وبلغ متوسط استهلاك الفرد 96 لترًا.

بلغت قيمة الوقود المصدر إلى لبنان 1.5 بليون دولار أمريكي في عام 2004، أو ما يُعادل 7.5 بالمائة من إجمالي الناتج المحلي. استهلك قطاع النقل 42 بالمائة من إجمالي هذه القيمة. وربما يكون تحول نقل القطاع العام إلى التقنية المهجنة وخلايا الوقود إضافة إلى خطوط المترو في المناطق الحضرية وشبكة السكك الحديدية التي تربط بين المدن تمثل خطوات مهمة في عملية التكيف. وربما أرادت السلطات العامة اتخاذ تلك التدابير بغض النظر عن التغيرات المناخية.

ونظرًا للاحتجاجات على تكلفة المعيشة التي شهدتها العديد من البلدان، فإن التلاعب بالأسعار والدعم يعد بمثابة السير في حقل ألغام. انتاب القادة السياسيين القلق خصيصًا إزاء سكان الحضر الذين شغلوا مواقع استراتيجية في الموانئ والعواصم الكبرى (انظر ريتشاردز ووتر بري، 2008: 264-88). حيث أنّ الاحتجاجات قد لا تعرقل الحياة الاقتصادية فحسب، ولكنها ستنتقل مباشرة أمام الإعلام الدولي كذلك. اتجهت العديد من الإصلاحات المطلوبة في الأسعار والدعم إلى زيادة تكلفة المعيشة لسكان الحضر، ومن ثم قد يختار القادة إرجاء هذه المطالب (ريتشاردز، 2008، شيتي، 2006: 30).

2 د. المصادر المتجددة للطاقة

تمثل تلك القضية أشد حالات التجاهل للسياسات الحالية. يمثل قطاع الغاز والنفط 40 بالمائة من إجمالي الناتج الإقليمي للمنطقة العربية في الوقت الراهن (طلبة وساب، 2009: 15). أوجدت أنواع الوقود الحفري علاقات تعاونية بين الدول التي تتميز بندرة العمالة وتصدير النفط مع جيرانهم في المنطقة التي تتميز بوفرة العمالة وندرة النفط. وكما سنرى في القسم

التالي، فإن المنطقة إضافة إلى الدولة الرائدة في إنتاج النفط على مستوى العالم، المملكة العربية السعودية، أثناء التنبؤ لمستقبلها فيما بعد النفط، لم تسرع من أجل الوصول إلى تلك المصادر²².

ربما لا توجد منطقة في العالم ملائمة لتوليد طاقة الرياح والطاقة الشمسية قدر العالم العربي حيث تتكون غالبية مساحته من أرجاء تجتاحها الرياح ومليئة بضوء الشمس. قطعت المغرب ومصر خطوات مهمة في مجال مزارع الرياح، بينما تعتزم سوريا اكتشاف مصادر طاقة بديلة. وعلى النقيض من ذلك، وجهت العراق أنظارها على منافسة المملكة العربية السعودية في إنتاج النفط. تكمن النقطة الأساسية في أنه من الواضح أن المنطقة العربية ينتظرها مستقبل مشرق في مجال الطاقة المتجددة (ولكن لا تضمن أنواع الوقود الحيوي الكثيفة بالماء).

V. التحديات العالمية

عبر براون وكروفورد (2009: 33، انظر أيضًا داودين 2010) جيدًا عن الحكمة التقليدية بشأن الحاجة إلى التعاون على الصعيدين الإقليمي/ الدولي:

«من الواضح أن التحدي المتمثل في تغير المناخ هو أحد التحديات التي تفوق قدرات أي دولة للتعامل معه بمفردها. ويمكن معالجة تداعياته الأمنية المشتركة بشكل أفضل من خلال التعاون المشترك: للحد من انبعاثات غازات الدفيئة؛ وتطوير استراتيجيات دولية شاملة لإدارة الهجرة القسرية؛ وتقاسم أحدث الطرق المتبعة للتكيف؛ إضافة إلى إدارة الموارد المشتركة.»

إن التعاون الدولي لا يأتي بشكل فطري أو نتيجة لتحليل الفوائد والتكلفة. ولكنه يأتي أساساً بثلاث طرق: بعد شيء من التصنيف للكوارث مثل الحرب العالمية الثانية؛ مقابل تهديد كارثي مثل الحرب النووية؛ أو عند توفر دوافع كافية لدى أصحاب المصلحة لتبديد مخاوفهم أو عدم الاكتراث بالتعاون. وفي الوقت الراهن، فإن الدول العربية يمكن أن تتأثر بالطريقة الثالثة فقط.

وعلى الرغم من توفر الدوافع المادية، فإن المنطقة العربية ستعارض التعاون الدولي على وجه الخصوص. وفي هذه الألفية الجديدة، افتقدت الدول المنافسة القديمة أهميتها. الكتاب البارز لمالكوم كير، الحرب العربية الباردة، صدر في 1965 ولكنه لا يزال يحمل أهمية حتى يومنا هذا (انظر أيضًا العجمي، 1978/79). وبخلاف النزاع العربي الإسرائيلي الذي أشعل فتيل الحروب في المنطقة منذ عام 1948، فإن جميع الدول العربية الكبرى تقريباً منغمكة في نزاعات متعددة الأطراف، تشمل النزاعات مع دول معادية غير عربية مثل العراق وإيران أو مصر وأثيوبيا. وقد كان هناك اتجاه سائد بين صناعات القرار لاستعراض قوة دولهم التي تتعزز بضعف دول الجوار. إن التعاون من الأمور المتأصلة في فكرة المنفعة المتبادلة، وبما أنه يمكن إدراك هذا المنطق نظرياً، فإنه يحدث مقارنة بعمق العمل الإقليمي المعتاد (فارس وأبوزيد، 2009: 514-18).

هناك العديد من المناطق التي لا يمكن فيها إحراز سوى القليل من التقدم أو ينعدم التقدم دون تعاون على المستوى الإقليمي: التصحر؛ وإدارة خطوط تقسيم المياه، من بينها إعادة التحريج؛ والإدارة المتجاوزة للحدود للمياه السطحية والجوفية؛ وارتفاع مستوى البحار، وجودة الهواء، وتشمل التلوث الصناعي والعواصف الترابية. وهذه هي المناطق التي يمكن للإجراءات التكيفية القومية أن تنغمر فيها بسهولة عند تراخي إحدى دول الجوار.

ومن المؤكد، أنه ستوجد منظمات إقليمية لتوفير منتديات للنقاش، مثل مجلس وزراء البيئة العرب، الذي تأسس عام 2007، ومركز البيئة والتنمية للإقليم العربي وأوروبا، الذي مضى على تأسيسه حتى الآن ما يزيد عن عشرة أعوام ومقره الرئيسي في مصر (انظر تقرير التنمية البشرية العربية، 2010، لمعرفة المنظمات العربية الأخرى). سيتحقق بعض النجاح في مجال تبادل المعلومات كما حدث من قبل في مبادرة حوض النيل منذ عام 1999. ولكن سيكون الأمر صعباً في المجالات الأخرى القيام بمناقشات وتبادل المعلومات.

وفي مجال البحث العلمي لم يحقق العالم العربي المأمول في المجالات كافة، وبالتالي فإن الأبحاث المخصصة عن تغير المناخ لا تمثل استثناء. توجد منظمتان إقليميتان للبحث تعملان على سد هذه الفجوة جزئياً وهما: المركز الدولي للأبحاث الزراعية في المناطق الجافة، الذي تأسس في حلب في سوريا عام 1975 والمركز الدولي للزراعة الملحية، ومقره في دبي، وتأسس منذ أكثر من عشر سنوات.

لن تكفي هذه الجهود القليلة لمواجهة الاستراتيجية السائدة لمبادرات السياسة الوطنية أحادية الجانب. ومرة ثانية، يجب نشر مبدأ فن الممكن. يمكن تنفيذ التعاون الإقليمي بصورة أفضل من خلال مشروعات وبرامج عالية التخصص. على سبيل المثال، تنظم الهيئة الحكومية للتنمية ومكافحة الجفاف (إيقاد) التي تأسست عام 1986، أعمال مكافحة التصحر، وأسراب الجراد، والمجاعات المتكررة في دول القرن الأفريقي وتعمل على الحد منها.

إن التركيز المبدئي المحدود نوعاً ما لهيئة الإيقاد يعد نموذجاً يحتذى به، وعلى نحو مماثل، تمول منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة جزئياً العمليات الناجحة للقضاء على الحشرات المدمرة للأرز في تنورين في لبنان بهدف حماية أشجار الأرز المشابهة في تركيا والجزائر والمغرب وقبرص. عانى العراق على مدار عقود مضت من ملوحة التربة العالية في المناطق القريبة من نهري دجلة والفرات. وسوف يزداد الأمر سوءاً نتيجة استغلال سوريا وتركيا للمناطق العلوية. اقترح جون مارتن تروندالين (2008) إنشاء محطة لتحلية المياه على نهر الفرات في سوريا ولكن الهدف من تصميمها هو مساعدة العراق. إن ارتفاع مستوى البحر، من المحتمل أن يؤثر على 40 مليون شخص تقريباً يقطنون المنطقة ويتسبب في تلف مساحة 46.000 كم مربع، سيجعل المنطقة جيدة لإنشاء منظمة علمية استشارية إقليمية لابتكار سياسات وإجراءات تكميلية.

1. التجارة

يمكن أن نتخذ التجارة الإقليمية البينية على أنها رمز لل صعوبات التي تواجه التعاون الإقليمي بصورة أكثر شمولاً. تقدم المنطقة العربية مستويات منخفضة من التجارة والاستثمارات الإقليمية البينية على الرغم من انقضاء عقود في المحاولات. وحتى الآن فإن الجهود الرسمية تكاد تكون عديمة القيمة أو قليلة جداً. تأسس سوق عربي مشترك عام 1965 بيد أنه فشل في تحقيق المزيد من الاندماج. ولم يحقق اتحاد المغرب العربي الذي تأسس هو الآخر عام 1989 نجاحاً أكبر. ربما يكون من السابق لأوانه التحدث عما إذا كانت منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى، التي تأسست عام 1998، وإلغاء التعريفات على التجارة العربية البينية في عام 2005، ستكون أكثر إثماراً. وفي عام 2004، أربح دول عربية فقط تخطت تجارتها مع دول من الشرق الأوسط نسبة 10 بالمائة من إجمالي تجارتها (نولاند وبالك، 2007: 216):

• الأردن 31 بالمائة (أغلب الواردات من النفط)

• لبنان 15 بالمائة

• سوريا 12 بالمائة

• اليمن 13 بالمائة

ومن بين هذه الدول، دولة واحد فقط وهي الأردن تجاوزت نسبة صادراتها للدول العربية الأخرى 6 بالمائة من إجمالي الصادرات. (الأردن 13 بالمائة، سوريا 6 بالمائة).

وقد كانت القوة التكاملية الكبرى في المنطقة العربية هي العمالة المهاجرة، حيث أطلق لها العنان لأول مرة بعد الارتفاع الهائل في أسعار النفط في عام 1973. حيث استقطبت الدول المصدرة للنفط، ومن بينها ليبيا، مئات الآلاف من العمالة العربية لتشييد بنية تحتية لم تتوفر لديهم من قبل. والآن يتواجد المصريون، والفلسطينيون، واللبنانيون، واليمنيون وجنسيات عربية أخرى في القطاعات الاقتصادية كافة فضلاً عن الباكستانيين والهنود والفلبينيين، وغيرهم. وفي عام 2009، بلغ عدد العمال المغتربين في المملكة العربية السعودية وحدها ما يقرب من 5.5 مليون شخص من بين إجمالي قوة عاملة تقدر بعدد 8 مليون شخص (صندوق النقد الدولي، 2011). ومع ذلك، فعند احتدام التوترات السياسية الإقليمية، ربما يكون العمال المغتربين أول من يرحلون إلى بلادهم. وكان هذا هو مصير العمالة اليمنية في المملكة العربية السعودية والعمالة الفلسطينية في الكويت عام 1991 عند غزو العراق للكويت، وكذلك في ليبيا أثناء أحداث العنف التي دارت في 2011.

وكان مجلس التعاون الخليجي الذي تأسس عام 1981 (الذي يضم البحرين، والكويت، وعمان، وقطر، والمملكة العربية السعودية، والإمارات العربية المتحدة)، وقد أحرز نجاحًا إلى حد ما فيما يخص التعاون الإقليمي عما أحرزته باقي دول العالم العربي، حيث أنشأ اتحادًا جمركيًا عام 2003، بيد أنه لا يوجد لدول المجلس عملة موحدة حتى الآن. وقد فرضت أزمة منطقة اليورو، بدأت في 2010 واحتدمت في 2012، حالة عامة من الحذر بين دول مجلس التعاون الخليجي. إن اقتصاديات النفط بالمنطقة بمثابة المحرك لدول مجلس التعاون الخليجي، حيث تعمل على إطلاق الاستثمارات من خلال صناديق الثروة السيادية وصناديق التنمية الإقليمية، مما يؤدي إلى زيادة الطلب على السلع والخدمات.

1. التجارة والزراعة الدقيقة

المياه الافتراضية

يوضح الشكل 5 العجز المتزايد في الطاقة الإنتاجية الحيوية بالمنطقة. ولا يوجد سوى دولتين، مصر والسودان، تتوفر لديهما طاقة إنتاجية حيوية إيجابية. يُحدد عجز الطاقة الإنتاجية الحيوية الإقليمية في الغالب من خلال تحديد عجز الإنتاج الزراعي بالمنطقة. تتجاوز قيمة الواردات الغذائية الإقليمية في الوقت الراهن الـ 20 بليون دولار سنويًا (جايوسي، 2012). سيتزايد هذا العجز بدرجة كبيرة مع ظاهرة الاحترار العالمي وهو الأمر الذي سيؤثر على منطقة حوض البحر المتوسط والشرق الأوسط تأثيرًا شديدًا (كلين، 2007، نوكس، جيه دابليو، وآخرون. 2011). كما ستتأثر بشدة محاصيل الحبوب بوجه خاص مع تأثر الأرز وقصب السكر بدرجة أقل. سيعوض ما يُعرف بتخصيب الكربون الناتج عن شحنات انبعاثات غازات الدفيئة المتزايدة عن خسائر الإنتاج إلى حد ما، بيد أن التأثير الإيجابي سيتلاشى حال زيادة درجة الدفء عن 2 درجة مئوية.

ستكون التجارة في المنتجات الغذائية جزءاً جوهرياً في عملية التكيف مع تغير المناخ في العالم العربي. إن القاعدة الأساسية تقول إن المناطق الرطبة ستزداد رطوبة والمناطق الجافة ستزداد جفافاً. تُعد التجارة الزراعية بين المناطق الجافة والرطبة من ضروريات البقاء. لا يزال كلاين يعرض تحذيراً شديداً (2007: 33):

«لا يمكن التعويض عن انخفاض المتوسط العالمي للمحاصيل الناجم عن تغير المناخ من خلال اللجوء إلى التجارة على المستوى العالمي.»

يتعين على العالم العربي الكامل المرور بمرحلة انتقالية مختلفة للزراعة تعتمد على طريقة فاعلة في استخدام المياه وزراعة محاصيل مرتفعة القيمة، يُخصص جزء كبير منها للتصدير. وظل العمل جارياً بهذا الانتقال لبعض الوقت في أجزاء عدة بالمنطقة. بالرجوع إلى منطقة أعادير بالمغرب وغرب الدلتا في مصر، لاحظ مؤلفو كتاب *Making the Most of Scarcity* (البنك الدولي، 2007: 50):

«ففي كلا المثالين، يزرع المزارعون محاصيل مرتفعة القيمة من أجل تصديرها ويرغبون في دفع تعريفات على مستويات لاستعادة كامل التكلفة من أجل الحصول على خدمات مياه ذات نوعية جيدة موثوق بها. تُمكن تلك التعريفات بدورها أصحاب المشروعات الخاصة من استعادة تكلفة الاستثمارات من خلال التدفقات النقدية.»²³

ستسعى المنطقة إلى تحقيق الأمن الغذائي من خلال استيراد الحبوب والدواجن واللحوم من المناطق الممطرة. استُحدث طوني ألين (1998) مصطلح «المياه الافتراضية» لوصف المياه الموجودة في أي وحدة من وحدات المنتجات الزراعية. لقد كان الشرق الأوسط مستوردًا بحثاً للمياه الافتراضية منذ زمن كبير. وفي العقد الماضي، بلغ معدل الاستيراد الصافي السنوي ما يوازي 30 بليون متر مكعب (bcm)، أو ما يعادل تقريباً متوسط التدفق السنوي إلى نهر الفرات. تستورد مصر وحدها 20 بليون متر مكعب أي ما يقرب من نصف حصتها السنوية في نهر النيل. بينما تستورد الأردن بشكل ملحوظ ما يعادل تقريباً خمسة أضعاف إمداداتها من المياه المتجددة سنوياً. يتم استيراد حوالي 12 بليون متر مكعب من إجمالي واردات المياه الافتراضية بالمنطقة من أمريكا الشمالية (الفاضل ومارون، 2008: 101)

الشكل 7. واردات المياه الافتراضية لعام 2003*

الدولة	كمية الاستيراد السنوي للمياه الافتراضية بالبيون متر مكعب
الجزائر	11
مصر	19
إيران	7
العراق	1.4
المملكة العربية السعودية	13
الإمارات العربية المتحدة	4.1
المغرب	5.8
الأردن	5
سوريا	-4.1

*البنك الدولي، 2007: 144.

في عام 2003، كانت سوريا هي الدولة الوحيدة في المنطقة العربية التي تُعد مصدرًا صافيًا للمياه الافتراضية.

ولا يمكن للمرء الاستهانة بحجم المغامرة التي يتعين على العالم العربي خوض غمارها. إن مصير العالم العربي الآن يتوقف على الأسواق الزراعية العالمية إلى حد كبير. تسعى الدول الغنية بالنفط، من خلال صناديق الثروة السيادية، إلى تأمين المنتجات الزراعية من خلال استئجار الأراضي أو شرائها في أثيوبيا، والسودان، ومدغشقر، وباكستان، وتايلاند، وأي أماكن أخرى (جونز، 2011). وقد انضمت الأردن أيضًا إلى هذه المجموعة من خلال إجراء مشروعات لها في السودان.

خاضت الدول الغنية بالنفط في العالم العربي تجربة مشابهة بعد عام 1973، وركزت غالبيتها على السودان. ولجملة من الأسباب، بآ الأمر بالفشل. وعلى نحو مماثل اليوم، هناك دليل يؤكد أن «الاستيلاء على الأراضي» في أفريقيا وآسيا ربما يكون أمر من السابق لأوانه. ورغم البيانات الصحفية، لم يحدث على الأرض سوى القليل حتى الآن (فيرهوفين وفوريتز، 2012). وفي أي حدث، ربما يكون من المتوقع أنه حال تشديد الخناق على أسواق السلع العالمية، كما حدث من قبل في ربيع 2008، فإن الدول المضيفة للاستثمارات الزراعية العربية يمكن أن تفرض قيودًا أو موانع للتصدير في قطاعها الزراعية.

2. التعويض

نظرًا لأن العالم العربي لا يمكنه القيام بدور فاعل في الحد من آثار تغير المناخ كون الدول العربية لا تنتمي إلى الدول الباعثة الرئيسية، وأيضًا ربما تندثر جهوده المبذولة في مجال التكيف بسبب عدم امتثال الدول التي تحتل المكانة الكبرى في نسبة انبعاثات غاز الدفيئة للحد من هذه الانبعاثات، فإن الحافز الوحيد لأصحاب المصالح من العرب من أجل اتخاذ إجراءات تكيفية كبيرة هو دفع التعويضات.

وتعي الدول العربية جيدًا هذه الحقيقة. ومن ثم، انضموا إلى دول أفريقية في نوفمبر 2009، في فترة الإعداد لمؤتمر كوبنهاجن، لطلب (تقرير التنمية البشرية العربية، 2010: 44):

أحكام ملزمة قانونيًا ... للملحق 1 الدول التي ستحد من انبعاثات غازات الدفيئة بنسبة 40 بالمائة على الأقل عن مستويات عام 1990 بحلول عام 2020 وبنسبة انخفاض تتراوح بين 80 بالمائة إلى 95 بالمائة

بحلول عام 2050 عن مستويات 1990. كما تقرر أيضاً أنه يتعين أن يكون التعويض ملزم قانونياً ويجب أن يعادل 0.5 بالمائة من إجمالي الناتج المحلي للدول النامية.»

ويتضح أن اقتراح التعويض قابل للتطبيق في المنطقة العربية. يُقدر البنك الدولي (2010: 4) تكاليف عملية التكيف في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بنحو 3-4 بليون دولار سنوياً. يوجد عدد من الوسائل يمكن من خلالها توفير هذه التعويضات. يوجد في الملحق 1 تعهدات تصل إلى 30 بليون دولار حتى عام 2020 لمساعدة الدول النامية على التكيف إضافة إلى تعهدات على المدى البعيد بعد عام 2020 تصل إلى 100 بليون دولار (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2010). ويعمل مرفق البيئة العالمي منذ عام 1991 وأنفق ما يقرب من 40 بليون دولار على المشروعات البيئية في 180 دولة. أنشأ البنك الدولي صندوق الاستثمار المناخي بقيمة 1.6 بليون دولار. إن فرض ضريبة تبلغ 2 بالمائة على آلية التنمية النظيفة (انظر ما يلي) يمكن أن يضيف من 300 إلى 600 بليون دولار أمريكي إلى صندوق التكيف، الذي تأسس في ديسمبر 2007. يوجد صناديق أخرى عديدة (انظر هاريسون، 1999؛ العشري، 2009: 156، البنك الدولي، ديبلو جي آر، 2010: 263 للحصول على قائمة مفصلة)..

بلغت قيمة سوق تجارة الانبعاثات العالمية في عام 2006 30 بليون دولار أمريكي (تقرير التنمية البشرية العربية 2010: 50)، رغم أن الدول العربية لم يكن تواجدها ملحوظاً. توجد احتمالية للتجارة بشهادات إثبات خفض الانبعاثات بموجب آلية التنمية النظيفة التي انبثقت عن مؤتمر ريو عام 1992 ومؤتمر كيوتو عام 1997. يتوقع البنك الدولي لعام 2012 تسجيل منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا لـ 15 شهادة معتمدة لخفض الانبعاثات فقط، بقيمة 182 مليون دولار، أو 1 بالمائة من الإجمالي المقترح (البنك الدولي، تقرير التنمية العالمية، 2010: 262)

توجد تجارب للحد من الانبعاث والتجارة جاري تنفيذهما الآن في الاتحاد الأوروبي، وشمال شرق الولايات المتحدة، واليابان، ونيو ساوث ويلز (انظر راينود وفلبرت، 2007). ومن الجدير النظر أنه قد لا تدرس المنطقة العربية ولا منطقة الشرق الأوسط أو شمال أفريقيا مبادرة خفض الانبعاثات والتجارة. توجد تباينات كبيرة في كثافة الطاقة لكل وحدة من إجمالي الناتج المحلي في العالم العربي، الأمر الذي يتوافق مع تباينات الثروة القومية. ومن الواضح أن حد الانبعاث والتجارة يقدمان فرصاً جذابة لانتقال بعض الثروات من الدولة الغنية إلى الدول الفقيرة.

كل هذه التوقعات تقفز على حقيقة أن مصدري النفط في العالم العربي، على رأسهم المملكة العربية السعودية، تراودهم شكوك كثيرة فيما يخص جدول أعمال مؤتمر كيوتو- كوبنهاجن. أيدت بلدان منظمة الدول العربية المصدرة للنفط منذ صياغة بروتوكول كيوتو حصول الدول المنتجة للنفط على تعويضات عن خسائر تجارة النفط التي تكبدتها بسبب سياسات تغير المناخ (دولساك، 2001: 418؛ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2010: 13).

ربما يُلقى التناقض الشديد الذي أظهرته المملكة العربية السعودية على مدار عدة أعوام، وساد علاقتها مع الصين، وروسيا، والولايات المتحدة للتخفيف من حدة نتائج تقرير الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ لعام 2007، بظلاله على المشهد العربي. برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (2010) انظر أيضاً جريدة جلف تايمز *Gulf Times* عدد نوفمبر 2011) تقرير عن ملاحظات كوبنهاجن:

«يمكن القول بإيجاز أن الدول العربية لم يُسمع لها صوت في كوبنهاجن. وهذا يصف التشرذم السياسي التي تعاني منه المنطقة أو عدم الاكتراث بقضايا تغير المناخ. إن نقص المشاركة هذا من الأمور المؤسفة خاصة أنه يوجد كميات طاقة كامنة كبيرة في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وخاصة طاقتي الشمس والرياح.»

ومع ذلك، أطلقت الإمارات العربية المتحدة، التي يوجد بها أكبر عدد من البصمات البيئية في العالم للفرد، عام 2006 مبادرة البصمة البيئية (the Environmental Footprint) ضمن جهودها للمراقبة الذاتية. أنشأت أبو ظبي مدينة مصدر ومعهد مصدر للعلوم والتقنية لعرض التنمية الحضرية المستدامة واستخدام الطاقة. أصبحت مدينة مصدر مقرًا عالميًا للوكالة الدولية للطاقة المتجددة (IRENA) (كونروي، 2011).

وخلال فترة الإعداد لمؤتمر ريو 20+ المنعقد في يونيو 2012، كانت هناك بعض الدلائل على حدوث تغير في موقف المملكة العربية السعودية. أدركت المملكة أن إيجاد مصادر وقود بديلة من شأنه توفير المزيد من النفط والغاز للتصدير. وقد أعلن وزير النفط السعودي على النعيمي، الذي سبق أن وصف الطاقة المتجددة بأنها «كابوس»، في يناير 2012 في لندن أنه يتعين على المملكة العربية السعودية تولى زمام المبادرة فيما يخص مشكلات الاحتباس الحراري وإيجاد مصادر للطاقة المتجددة.

VII. الخاتمة

حاولنا تقييم الاحتمالات المتعلقة بالإجراء السياسي من باب التكيف مع تغيرات السوق في إطار سياق الأنظمة السياسية السائدة في المنطقة العربية. وهذه الأنظمة تعرضت للاهتزاز إن لم يكن الإسقاط كما حدث في بعض الدول (من المبكر جداً الحديث عن هذا).

وحتى وقتنا الحالي، فإن ضغوط جماعات المصالح وجماعات الضغط، أو الرأي العام، أو المؤسسات الأمنية/ العسكرية ذاتها إما أنها غير موجودة، أو غير مؤثرة، أما فيما يخص الأجهزة الأمنية، فإنها تبقى سلبية إزاء الدفاع عن قضايا البيئة.

وكذلك فإن ضعف المساءلة في المنطقة ربما يعني أن السلطات السياسية لديها القدرة على اتخاذ إجراءات غير مألوفة في عملية التكيف، إذا لزم الأمر. ولكن من غير المحتمل قيامهم بهذا. تشير الاستجابات السياسية فيما مضى، وخاصة تلك التي انبثقت عن الأزمة التنظيمية والمالية في الثمانينيات أن التهديدات التي تتعرض لها تمويلات الدول سينتج عنها فعل سياسي أكثر من التهديدات المنبثقة عن مسائل الرفاهية الاجتماعية. ومع ذلك، ففي مقدمة متغيرات أي سياسة من المحتمل أن تؤثر على العقد الاجتماعي الذي يشكل أساس المعادلة السياسية: فقليل من الرعاية الاجتماعية يؤدي إلى باع كبير من الخضوع السياسي.

وفي هذا الإطار نجد أنه في الدول التي أدت الانتفاضات فيها إلى تغييرات كبيرة - مصر، وتونس، وليبيا، واليمن، فإن الضغوط المباشرة على القادة الجدد كانت من أجل تحسين الرعاية وإيجاد وظائف أو تأمينها. إذا صارت السياسات البيئية في اتجاه معاكس لهذه الضغوط، فستكون السياسات البيئية سياسات خاسرة.

لقد انتشرت في المنطقة العربية أعراض سلبية لتغير المناخ على مدار عقود انقضت. ولطالما اعتبر لعقود مضت أن النمو السكاني والفقر هما السببان المباشرين لهذه الأعراض، بيد أنه من حسن الحظ أن تم وضع سياسة طويلة الأمد بالمنطقة، إضافة إلى العمالة الماهرة، وموارد وخبرات لدعمهم، وهي الأمور التي يمكن أن تعول عليها الاستجابات الفاعلة للتغيرات المناخية. وإضافة إلى ذلك، فإن الجهود المتجددة الساعية إلى تطبيق السياسة القائمة وتعزيزها لا تؤدي إلى إثارة قضايا تشكل تهديداً أكثر على الأنظمة السياسية. قد يأسف البعض على هذه الحقيقة، لكن ليس الأشخاص الذين يدركون أن ساعة التغيرات السياسية ليست الآن في جانب التعامل الفاعل مع ظاهرة الاحتباس الحراري.

وفي مبادرات الإصلاح التنظيمي والسياسة البيئية السابقة، توجد أطراف إقليمية أخرى استطاعت صياغة الأجندة السياسية بالتعاون مع منظمات غير حكومية محلية وجهات حكومية. وعندما تجد هذه الأطراف الدعم من قبل وكالات مساعدات متعددة الأطراف وثنائية الأطراف فإنه يمكنها حينئذ تحقيق إنجازات عظيمة. توجد هذه المجتمعات المعرفية بكثافة وتتميز بنشاطها وفعاليتها في المنطقة العربية.

تستلزم بعض التحديات السياسية تعاونًا إقليميًا، كما أن الحل بالنسبة لمشكلة ارتفاع مستوى البحر، إن وجد، ليس في وسع المنطقة العربية. إن الأمل هنا أيضًا في إنجاز عمل مهم ليس كبيرًا، ولكن إذا تم التركيز على المشكلات بجدية مع تيسير جداول الأعمال، فحينئذ سيكون التعاون الإقليمي الدولي بشأن مشكلة التصحر، وإدارة تجمعات الأمطار، ومعالجة مشكلات اللاجئين، ضمن أشياء أخرى، ممكنًا بصورة أفضل.

ونظرًا لأن المنطقة العربية لا يمكنها التأثير بدرجة كبيرة على الانبعاثات العالمية لغازات الدفيئة، كما أنه من الممكن أن تذهب الإجراءات التكيفية هباءً إذا لم تحقق الدول التي تحتل المكانة الكبرى في نسبة انبعاثات غاز الدفيئة نسب انخفاضات كبيرة، فإنه مهما أُتخذ من إجراءات تكيفية سيلتزم الأمر الحصول على تعويضات من دول الملحق 1. تشير تقديرات التكاليف التكيفية المحتملة أن هذه التعويضات قابلة للتطبيق.

العديد من الإجراءات التكيفية الصديقة للبيئة تكون مجدية من الناحية الاقتصادية بحسب طبيعتها. إن مزيدًا من إجراءات كفاءة الوقود تكون مفيدة بالنسبة لمستوردي الوقود الحفري، بينما يكون اللجوء إلى مصادر الطاقة المتجددة مفيد لمصدري أنواع الوقود الحفري. كما يتضح أن إصدار تراخيص التجارة الإقليمية في الكربون لها منطوق اقتصادي قوي. إن الارتقاء بمستوى المزارعين في العالم العربي لا يُعد خيارًا بل ضرورة إذا أُريد لهذا القطاع أن يستمر. وتوجد تدابير كلية كثيرة من أجل تعزيز ترشيد استهلاك المياه، من بينها التعاون العابر للحدود المتطور. لقد ظل العالم العربي يواجه هذه المشكلات على مدار أوقات طويلة وكان الأمر أن تتعامل الموارد البشرية مع هذه المشكلات. إن العنصر المفقود هي القيادة السياسية التي تنبغي تفعيل ذلك.

قائمة الاختصارات

المنتدى العربي للبيئة والتنمية	AFED
العمل المعتاد	BAU
بليون متر مكعب	bcm
مجلس وزراء البيئة العرب	CAMRE
عزل الكربون وتخزينه	CSS
آلية التنمية النظيفة	CDM
ومركز البيئة والتنمية للإقليم العربي وأوروبا	CEDARE
شهادات إثبات خفض الانبعاثات	CER
لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا	ESCWA
منظمة الأغذية والزراعة	FAO
مجلس التعاون الخليجي	GCC
غازات الدفيئة	GHG
المركز الدولي للأبحاث الزراعية في المناطق الجافة	ICARDA
الهيئة الحكومية للتنمية ومكافحة الجفاف	IGADD
الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ	IPCC
الوكالة الدولية للطاقة المتجددة	IRENA
جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية	KAUST
منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا: يُستثنى من منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا	MENA
لدى البنك الدولي تركيا وإسرائيل ولكن تشمل إيران	
منظمة الدول العربية المصدرة للنفط	OAPEC
منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية	OECD
منظمة الدول المصدرة للنفط	OPEC
ارتفاع مستوى البحر	SLR
الإمارات العربية المتحدة	UAE

الهوامش

- 1 كلين، 2007؛ وبراون وكروفورد، 2009؛ وريتشاردسون، 2009، سورز ووينثال، 2010؛ وطلبة وصعب، 2009؛ البنك الدولي، 2007؛ وهريشي 2009؛ بالجيس، 2010؛ زيريني، 2008؛ دروبي، 2009؛ وكيوتو، 2008؛ وأونول 2009؛ فريهي، 2003، وكونواي، 2005، وال راعي، 2007؛ المنتدى العربي للبيئة والتنمية، 2012؛ ساكمان، سوزان وآخرون، 2011.
- 2 تُعد وثيقة تقرير التنمية البشرية العربية 10.02 (لعام 2010) متساهلاً إلى حد ما مع مصر، حيث إنها تصنفها على أنها دولة ديمقراطية، وإنها أشد إلى حد ما على المغرب، التي تصنفها بأنها «دولة ملكية» فقط بينما تصنف الأردن على أنها «ملكية برلمانية» (صفحة 26).
- 3 ثمة ملخصين إقليميين جديدين وهما البنك الدولي، 2007، ومبادرة الاتحاد الأوروبي للمياه، 2009، غير أن نتائجهما تتعلق بقطاع المياه فقط.
- 4 في دراسة للبنك الدولي (2007) *Making the Most of Scarcity*، يشير المؤلفون إلى استجابة السياسة في المكسيك لاحتمالات لآفاق اتفاق التجارة الحرة لأمريكا الشمالية (NAFTA) كإصلاح فاعل في قطاع المياه. وتضمنت أن ضغوط مماثلة من أسواق إقليمية أو عالمية قد يكون لها نفس التأثير في بلاد منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، ولكن ليس هناك تحليل واضح لأصحاب المصالح في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.
- 5 هناك عدة استثناءات. فيما يتعلق بالسياسة البيئية انظر دوكالي، 2005؛ جمعة، 1997؛ ماجن 2002؛ شيبي 2006؛ ساورز 1999، 2007 وما يليه؛ وسويرينجين 1987.
- 6 بين أشياء أخرى، هاريك وسوليفان، 1992؛ هنري وسبرينج بوج، 2001؛ ريتشاردس، 1991؛ واتريري، 1993؛ ريتشاردس وواتريري، 2008؛ باكاليني، وآخرون، 1999؛ أيدي، 2009؛ باسينيسكا، 2009؛ ورزيل، 2004؛ شلامبرجر، 2007؛ أوتواي، وآخرون، 2008؛ نولاند وبالك، 2007).
- 7 عن المحسوبية انظر: بلين، 1991؛ كاميت، 2004؛ كاتوسي، 2008؛ حداد، 2004؛ هنري وسبرينج بوج، 2001؛ هيبو، 2004؛ برئيس، 1992؛ سادوسكي، 1991؛ اسفاكيانسكي، 2004؛ وسورز، 1999.
- 8 سورز، 1999، يضرب أمثلة عن جماعات الضغط المتوقع في مصر. إن تمرير تشريع يحظر استخدام الرصاص في البنزين منح ترخيصاً حصرياً لمجموعة عثمان لاستيراد المحولات الحفازة واحتكار الهيئة القومية للإنتاج الحربي للتصنيع المحلي للمحولات الحفازة. توثق «هي وآل موسى (2009)» الاحتجاج واسع النطاق للمجتمع المدني على مصنع أسمنت في دمياط.
- 9 يزعم كل من عالمي الاقتصاد السلوكي جورج لوينستين وبيتر أبيل أن نشر محتوى السعرات الحرارية في مطاعم الوجبات السريع لن يخفف من استهلاك السعرات الحرارية، ولن ينخفض هذا الاستهلاك إلا بالأسعار النسبية للطعام الصحي في مقابل الطعام الغني بالسعرات الحرارية (نيويورك تايمز، 15 يوليو 2010)، ولهذا وإلى الحد الذي يمكن أن يؤثر السلوك

الفردى على التكيّف، تحتاج السلطات العامة إلى النظر في الأسعار النسبية للبضائع ذات الصلة مثل الوقود، والكهرباء، والخشب، والفحم، والمواصلات العامة في مقابل المواصلات الخاصة إلخ. لن يغير الأفراد سلوكهم ببساطة لأنهم يدركون عواقب أفعالهم. وهذا هو المغزى من مأساة العامة عند هاردن.

¹⁰ أن التغيرات المفاجئة في الأسعار، والتي غالبًا ما تنتج عن إصلاحات تكيّف هيكلية، قد أثارت احتجاجات واسعة، وأحيانًا عنيفة. وقد دفعت احتجاجات الدار البيضاء عام 1965 المغرب إلى فرض خمس سنوات من حالة الطوارئ مع تعليق البرلمان، بينما أدت «انتفاضة الخبز» في مصر عام 1977 إلى إعلان تحرر سياسي حذر، في حين أسهمت احتجاجات «بازار» عام 1977/1978 في إيران في سقوط الشاه. كما شهدت اليمن احتجاجات على رفع الأسعار عامي 1995 و2005. وأدت الاحتجاجات بشأن تكاليف المعيشة في كل من الأردن والجزائر عام 1988 إلى إجراء انتخابات حرة في كلا البلدين، إلا أن الجولة الثانية في انتخابات الجزائر أُلغيت مما أدى إلى قيام حرب أهلية لمدة عقد من الزمان. ومن غير الواضح ما إذا كانت الأزمة الاقتصادية العالمية عام 2008/2009 قد مهدت لقيام الثورات العربية عامي 2011/2012 أم لا. لوجهة نظر تشككية، انظر على وسترازيتشي (2011).

¹¹ بينما في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا تأتي إيران فقط في المرتبة العاشرة من قمة البواعث العالمية.

¹² تتسبب تسع عشرة دولة في 80 بالمائة من انبعاثات الغازات الدفيئة العالمية (برنامج الأمم المتحدة للبيئة، 2011).

¹³ وللإنصاف، يجب ملاحظة أن بعض الجهود، بصورة ملحوظة التي يقودها البنك الدولي، قد جرى اتخاذها لاستقرار القطاع الشمالي من بحر آرال (دينار وآخرون 2007، 300)، وهناك مشروع لاستعادة مستوى البحر الميت باستخدام مياه من البحر الأحمر قيد الدراسة من قبل البنك الدولي.

¹⁴ عقد المنتدى العربي للبيئة والتنمية مؤتمراً في بيروت، يومي 4-5 نوفمبر 2010 لفحص الإدارة المستدامة للموارد المائية. وقد حضر المؤتمر أعداد كبيرة من المسؤولين الحكوميين رفيعي المستوى من دول مختلفة. فقد ولدوا شعوراً حقيقياً بالإلحاحية، ودعم التسعيرات المائية، والزراعة بطريق فاعلة في استخدام المياه، وحلول الاستخدام العادل للموارد المائية العابرة للحدود. وسيكشف بمرور الزمن ما إذا كان هذا المنتدى سيؤدي إلى مخرجات سياسة حقيقية أم لا.

¹⁵ وللحصول على نهج عام مفيد عن هذه التقييمات، انظر دولساك، 2001.

¹⁶ وتحل قضية معدل الخصم المناسب لتقييم تكاليف تخفيف الآثار لب الجدال بين نيكولاس ستيرن (2006) ووليام نوردوس (2008)، حيث يساوي ستيرن بين رفاة الأجيال القادمة والأجيال الحالية، في حين يفترض نوردوس أنه من المحتمل أن تكون الأجيال القادمة أفضل من الأجيال الحالية ولهذا يستخدم معدل خصم أعلى من ستيرن.

¹⁷ «البصمة البيئية هي كمية ما تنتجه منطقة ما ويستهلكه السكان وكذلك [ما] تمتصه من مخلفات باستخدام التقنيات السائدة». فهي تقيس الطلب على الموارد البيئية المتاحة. تقيس القدرة الاستيعابية البيئية الموارد المتاحة. وتعاني منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا من نقص الموارد منذ عقود. انظر ساكمان وآخرين 2011 والمنتدى العربي للبيئة والتنمية، 2012.

¹⁸ ولا تسبب أي من سياسات التكيّف أي مشكلة «قبول» لدى الجماعات الإسلامية.

¹⁹ وبحسب دروبي (2009: 32) تُقدر كفاءة الزراعة بالري في سوريا بنسبة 30 بالمائة.

²⁰ فينوت، وآخرون (2007) يوضح أن المنتجين البدويين في هضبة الأردن قادرون على تحقيق دخل أسري مرتفع نسبياً مع الاعتماد على زراعة الفواكه والمكسرات والخضراوات وتربية الحيوانات.

²¹ يعد هذا أحد أوجه ما يسمى بالتقسيم الديموجرافي؛ الذي، تزيد فيه نسبة السكان الشباب القادرين على العمل ودعم المجموعات الأقل عدداً من الأكبر منهم سناً.

²² الافتتاح الكبير لجامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية (KAUST) خارج جدة بناءً على حاجة المملكة لإعداد نفسها إلى مرحلة ما بعد النفط. ترجع نواة هذا المشروع إلى الثمانينيات، أثناء الانخفاض النسبي في أسعار النفط العالمية. عملت شركة أرامكو السعودية، شركة نفط مملوكة للدولة، كمدير مشروع لجامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية.

²³ يظهر تحول م³ من الماء أن الخضروات بقيمة 50 سنت من دولار أمريكي تحقق نحو ست أضعاف القمح بقيمة 8 سنت من الدولار الأمريكي، أو لحم الأبقار (باستخدام كميات من المياه أكثر بكثير من القمح أو الخضروات) بقيمة 5 سنت. (البنك الدولي، 2007: 36) ولكن تحتاج الخضروات إلى أن تتم زراعتها بالقرب من الأسواق أو وسائل النقل الموثوقة إلى الأسواق. فهي ليست مثالية، على سبيل المثال، في حوض أعالي النيل أو شرق سوريا. انظر أيضاً (Venit 2007) على العائدات النسبية للمحاصيل في الأردن.

قائمة المراجع

- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (2010)، «الإدارة المستدامة للمياه في العالم العربي» المؤتمر السنوي، بيروت، 4-5 نوفمبر
(<http://www.afedonline.org/en/inner.aspx?contentID=549>).
- المنتدى العربي للبيئة والتنمية (2012) «البصمة البيئية وخيارات الاستدامة في الدول العربية»، البيئة والتنمية، يونيو.
- هشام عدي (2009) إعادة انتشار الدولة: إدارة الدولة من خلال مؤسسات كبيرة، والليبرالية الجديدة وسياسات الائتلاف
ماكميلان، بالجراف، نيويورك.
- فؤاد عجمي (9/1978) «نهاية الوحدة العربية»، العلاقات الخارجية، الشتاء.
- علي عبد القادر علي (2009) «الاقتصاد السياسي للتفاوت في المنطقة العربية وسياسات التنمية ذات الصلة»، منتدى البحث
الاقتصادي، ورقة عمل رقم 502، القاهرة.
- جيه إيه آن (1998) «مستجمعات المياه وإلقاء الضوء على المشكلات: تفسير غياب النزاع المسلح على المياه في الشرق
الأوسط»، الشرق الأوسط مراجعة العلاقات الدولية 2(1).
- دوغان ألتين بيلك (2010) «التكيف مع تغير المناخ في تركيا: الفيضانات والجفاف»، ورشة عمل هارفرد للتكيف مع المناخ،
مركز بيلفر، كلية جون ف. كيندي، 3-4 مايو.
- حسن علي ومارك سترازيتش (2011) «هل ساهمت الأزمة المالية العالمية والركود في ثورات شمال أفريقيا؟»، منتدى البحث
الاقتصادي، ورقة عمل 651، ديسمبر.
- تقرير التنمية البشرية العربية (2003) بناء مجتمع المعرفة، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، والصندوق العربي للإنماء
الاقتصادي والاجتماعي، نيويورك.
- أوراق تقرير التنمية البشرية العربية (2010) تحديد مشكلات تغير المناخ، المبادرات والعوامل الفاعلة في المنطقة العربية،
ورقة 10.02، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي المكتب الإقليمي للدول العربية، يناير، المكان؟
- مارتن أرمسترونج (2012) «مشكلة المخلفات في لبنان: قبلة موقوتة»، صحيفة ديلي استار، 16 يونيو.
- حامد أساف (2009)، تغير المناخ: التأثير المحتمل على الموارد المائية في الشرق الأوسط وخيارات التكيف. مذكرة البحث
والسياسة رقم 2، منتدى البحث والسياسة حول تغير المناخ والبيئة لدى العرب، عصام فارس، معهد السياسة العامة
والعلاقات الدولية، الجامعة الأمريكية في بيروت، لبنان.
- عده باكاليني وجيليان دينو، وروبرت سبرينبرج (1999) السياسة التشريعية في العالم العربي: انبثاق القوانين
الديموقراطية، ليان راينر، بولدر، كولورادو.

- مصطفى حسين بابكر ومحمد أ. فهيد (2011) «سياسة تغير المناخ في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا: التوقعات، والتحديات وتطبيق أدوات السوق»، منتدى البحث الاقتصادي، ورقة عمل 588، مايو.
- كريستوفر باريت (2010) «قياس عدم توافر الأمن الغذائي»، علوم، العدد 327، 30-825.
- ديفيد باتيستي وروزاموند نايلور (2009) «التحذيرات التاريخية لعدم توافر الأمن الغذائي مستقبلياً في ظل وجود الحرارة الموسمية غير المسبوقة»، علوم، العدد 323، يناير 9، 44-240.
- جويل بينين (2012) «ثورة عمال مصر»، ورقة كارنيجي (مؤسسة كارنيجي للسلام الدولي)، يونيو.
- إيفا بيلين (1991) «رجال الصناعة التونسيون والدولة»، في (طبعة) ويليام ثارتمان الأولى، منتدى الاقتصاد السياسي، ليان راينر، مقاطعة بولدر.
- إيفا بيلين (2012) «إعادة التفكير في قوة السلطوية في الشرق الأوسط: دروس من الربيع العربي»، علم السياسة المقارن، يناير، 49-127.
- بن جال، ألون، ألون تال، ناعومي تل-زور (2006) «استدامة زراعة المناطق الصحراوية: الاتجاهات والتحديات»، حوليات زراعة المناطق الصحراوية، العدد 45، 1-31.
- توماس بيرنارو وآخرون (2010) «تغير المناخ، والنمو الاقتصادي والنزاع»، جمعية الدراسات الدولية، نيو أورليانز، 16-20 فبراير.
- ليونارد بيندر (1978) «في لحظة حماس: القوة السياسية والطور الثاني في مصر»، دار نشر شيكاغو يونيفرستي برس، شيكاغو.
- أولي براون وأليك كروفورد (2009) درجات الحرارة المرتفعة، والتوترات المتزايدة: تغير المناخ وخطر النزاع العنيف في الشرق الأوسط، المعهد الدولي للتنمية المستدامة.
- جيسون براونلي (2007) مذهب التسلطية في عمر الديمقراطية، دار نشر كامبريدج يونيفرستي برس، نيويورك.
- إليا بويزيد، ومعتصم الفاضل (2002) «تغير المناخ والموارد المائية في الشرق الأوسط: تقييم الضرر والتكيف»، صحيفة تخطيط وإدارة الموارد المائية، 128 (5): 343-55.
- نathan براون (2012) عندما لا يكون النصر خياراً: الحركات الإسلامية في السياسات العربية، دار نشر كورنيل يونيفرستي برس، إيثاكا ولندن.
- كارل بروتش وآخرون (2007) «الأطر القانونية المنظمة للمياه في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا»، الدورية الدولية لتنمية الموارد المائية، العدد 23، رقم 4، ديسمبر، 624-595.
- ميلاني كاميه (2004) «التحديات أمام شبكات الامتياز في المغرب» في ستيفن هايدمان (محرر) 245-79.
- «عزل ثاني أكسيد الكربون وتخزينه» (2009) علوم قسم خاص، العدد 325، 25 سبتمبر، 64-1641.
- مريم كاتوس (2008) *Le temps des entrepreneurs: Politique et transformations du capitalisme au Maroc* (2008) Maisonneuve et Larose, Paris.

كبرين عزيز شوادري (1997) ثمن الثروة: علم الاقتصاد والمؤسسات في الشرق الأوسط، دار نشر كورنيل يونيفيرستي برس إيثاكا.

ويليام كلين (2007) الاحتباس الحراري والزراعة: تقديرات التأثير حسب الدولة، معهد بيترسون، واشنطن العاصمة.

إيرين كونوري (2011) «مصدر تقود الخليج في شبكة الطاقة النظيفة»، ذا ناشونال، 3 مارس.

ديكلان كونوي (2005) «من روافد الأنهار إلى النهر الدولي: مراقبة والتكيف مع تغيّر المناخ والتغيّر في حوض النيل»، التغيّر البيئي العالمي الجزء أ، 2-15 يوليو، 99-114.

ستيفن كوك (2007) الهيمنة وليس الحكم: التنمية العسكرية والسياسية في مصر والجزائر وتركيا، كتاب مجلس العلاقات الخارجية، دار نشر جوهنز هوبكنز يونيفيرستي برس، بالتيمور.

مروة داودي (مسودة 2010) «أليات التكيف الإقليمية والدولية: الآثار التصورية والتجريبية»، ورشة عمل هارفرد الخاصة بالتكيف مع المناخ، مركز بيلفر، كلية جون ف. كينيدي، 3-4 مايو.

نافتيح ديلون وطارق يوسف (محررون) (2009) الجيل المنتظر: الوعد الذي لم يتحقق للشباب في الشرق الأوسط، دار نشر بروكنجز انستيتيوشن برس، واشنطن العاصمة.

نيفيه دولساك (2001) «تخفيف آثار تغيّر المناخ العالمي: لماذا يوجد بعض الدول أكثر التزاماً عن غيرها؟»، صحيفة الدراسات السياسية، 29، 3، 414-36.

محمد دوکالي (2005) «الإصلاحات المؤسسية المتعلقة بالمياه في المغرب»، السياسة المائية، 7، 71-88.

أ. دروبي (2009) «سوريا: دراسة الدولة»، مؤتمر تغيّر المناخ، والمياه وعملية صنع السياسة في بلاد الشام وشمال أفريقيا، معهد عصام فارس للسياسة العامة والشؤون الدولية، الجامعة الأمريكية ببيروت، 4 أغسطس.

أ. دروبي وجيه ولفر وآخرون (2008) «نظام دعم القرار لإدارة الموارد المائية: التصميم والنتائج من دراسةً ارتيادية في سوريا» في (محررون) زيريني، وفتحي وهابنيز هوتزل 195-225.

فيلبي دروث فينسنت (2007) «من الممثلين السياسيين إلى الممثلين الاقتصاديين: الدور المتغير للقوات المسلحة في الشرق الأوسط» في أوليفر شلومبرجر (محرر) 195-211.

جابريل إيكستين (2010) «ندرة المياه، النزاع والأمن في عالم متغيّر المناخ: التحديات والفرص أمام القانون الدولي والسياسة»، صحيفة ويسكنسون الخاصة بالقانون الدولي، العدد 3، 4، 410-61.

محمد العشري (2009) «المفاوضات الدولية ما بعد نظام كيوتو»، في (محررون) ك. مصطفى طلبة ونجيب صعب (2009) البيئة العربية: تأثير تغيّر المناخ على الدول العربية، المنتدى العربي للبيئة والتنمية، بيروت 129-42.

ي. البدوي وإس. مقدسي 2007. «تفسير عجز الديمقراطية في العالم العربي». «مراجعة ربع سنوية للاقتصاد والمالية (5): 813-833.

معتصم الفاضل ورائيا مروان (2008) «تجارة المياه الافتراضية كإدارة طلب التكيف مع تأثير تغيّر المناخ على الموارد المائية في الشرق الأوسط»، في (محررون) زيريني، وفتحي وهابنيز هوتزل 93-108.

شريف الموسى وجياني سويرز (2009) «دمياط تتحرك من أجل بيئتها»، تقرير عن الشرق الأوسط عبر الإنترنت، 21 أكتوبر محمد الراعي (2007) «تغيّر المناخ و مصر»، موقع صحيفة الأهرام ويكلي عبر الإنترنت، 29 نوفمبر - 5 ديسمبر: <http://weekly.ahram.org.eg/2007/873/index.htm>

محمد الراعي (2009) «تأثير تغيّر المناخ: الضرر والتكيف»، في (محررون) ك. مصطفى طلبة ونجيب صعب البيئة العربية: تأثير تغيّر المناخ على الدول العربية، المنتدى العربي للبيئة والتنمية 47-62.

لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا، وجامعة الدول العربية (دون تاريخ 2005) تطبيق حالة المنطقة العربية على تغيّر المناخ، بيروت؟

مبادرة الاتحاد الأوروبي الخاصة بالمياه (2009)، الإدارة المتكاملة للموارد المائية: نظرة عامة على دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، أثينا.

عمران فريحي (2003) «دلتا النيل-ساحل الإسكندرية: قابلية التعرض لارتفاع مستوى سطح البحر، العواقب والتكيف»، استراتيجيات تخفيف الآثار والتكيف مع التغيّر العالمي، العدد 8، 115-38.

روبن جبيرز وآخرون (2010) «الزراعة الدقيقة والأمن الغذائي»، علوم، العدد 327، 828-30.

إيمان غنيم (2009) «دراسة استشعار عن بُعد لبعض جوانب الاحتباس الحراري على المنطقة العربية»، في (محررون) ك. مصطفى طلبة ونجيب صعب (البيئة العربية: تأثير تغيّر المناخ على الدول العربية، المنتدى العربي للبيئة والتنمية، بيروت 31-46.

نيلز بيتر جليدتش (2012) «إلى أين يذهب الطقس؟ تغيّر المناخ والنزاع».

صحيفة أبحاث السلام، 49: 3-9 <http://jpr.sagepub.com/content/49/1/3>

توماس فريدمان (2012) «الربيع العربي الآخر»، صحيفة نيويورك تايمز، 8 أبريل.

هـ. تشارلز جودفري وآخرون (2010) «الأمن الغذائي» تحدي توفير الطعام لعدد 9 مليون شخص، علوم 27، 812-18.

سلوى جمعة (1997) صناعة السياسة البيئية في مصر، دار نشر فلوريدا يونيفيرستي برس، جيانزفيل فلوريدا.

صحيفة جلف تايمز (2011) «السعودية تسعى لضمان عدم إضرار مفاوضات المناخ بدخل منظمة الدول المصدرة للنفط»، 26 نوفمبر.

بيتر هاس (1990) «المجتمعات المعرفية وديناميكيات التعاون الدولي»، في فولكر ريتبيرجر (محرر) نظرية الهيمنة والعلاقات الدولية، كلاريندون برس أوكسفورد المملكة المتحدة، 168-201.

محمد هاشماوي (2012) «La rente entrave-t-elle vraiment la démocratie? Réexamen critique des théories» *Revue française de science politique*، العدد 62، 207-30.

بسام حداد (2004) «تكوين وتنمية الشبكات الاقتصادية في سوريا: آثار الإصلاحات الاقتصادية والمالية، 1986-2000»، في ستيفن هيدمان (محرر) 37-76.

بسام حداد (2012) شبكات العمل في سوريا: الاقتصاد السياسي في مرونة الحكم المطلق، دار نشر ستانفورد يونيفيرستي برس، ستانفورد.

ليا هاريك ودينيس سوليفان (محررون) (1992) الخصخصة والتحرير في الشرق الأوسط، دار نشر إنديانا يونيفيرستي برس، بلومينجتون.

كاثرين هاريسون وليزا صندستور (2007) «سياسة مقارنة حول تغير المناخ»، السياسة البيئية العالمية، العدد 7، رقم 4 (نوفمبر): 1-18.

نيل هاريسون (1999) «التضمن المشترك لتغير المناخ؟ الاختلافات العملية والتأثيرات على الدول النامية»، في والتر ويرمير وجاكوب مولوجيتا (محررون) الآلام المتنامية: الإدارة البيئية في الدول النامية، دار نشر جرين ليف بابلشينج، شيفلد المملكة المتحدة، 46-57.

كليمنت هنري وروبرت سبرينبرج (2001) العولمة وسياسة التنمية في الشرق الأوسط، دار نشر كامبريدج يونيفيرستي برس، كامبريدج، المملكة المتحدة.

مايكل هيرب (2005)، «لا يوجد تمثيل دون ضرائب، أليس كذلك؟» الإيجارات، والتنمية، والديموقراطية، علم السياسة المقارن، 37 (3)، 297-316.

ستيفن هايدمان (محرر) (2004) شبكات الامتياز في الشرق الأوسط: سياسة الإصلاح الاقتصادي المنقحة، ماكميلان، بلجراف، نيويورك.

ستيفن هايدمان (2007) «المواثيق الاجتماعية ووجود مذهب التسلطية في الشرق الأوسط» في أوليفر شلومبيرجر (محرر) 21-38.

بياتريس هيبو (2004) «المسارات المالية العامة في المغرب وتونس»، في ستيفن هايدمان (محرر) 201-22.

ريموند هينينبوخ (1990) القوة الفاشية وتشكيل الدولة في سوريا البعثية: الجيش، والحزب، والصلاح، دار نشر ويست فيو برس، مقاطعة بولدر.

نيكولاس هوبكنز وسهير مهنا وصالح الحجر. (2001) الناس والتلوث: الأبنية الثقافية والعمل الاجتماعي في مصر، دار الناشر التابعة للجامعة الأمريكية في القاهرة، نيويورك.

أنطوان هريشي (2009) «التغير المناخي في منطقة شرق المتوسط وشمال أفريقيا: تقييم تأثيرات موارد المياه، وعي واستعداد الحكومة الإقليمية»، التغير المناخي والمياه، وعملية إعداد السياسات في منطقة شرق المتوسط وشمال أفريقيا، عرض بوربونيت. معهد عصام فارس للسياسات العامة والشؤون الدولية، الجامعة الأمريكية في بيروت، 4 أغسطس.

صمويل هنتغتون، (1968) النظام السياسي في المجتمعات المتغيرة، مطبعة جامعة ييل نيو هيفن، كونيتيكت.

الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ. 2007. «ملخص لصناعات السياسات»، في سليمان، إس، دي. كين، إم مانينج، زد. تشين، إم. ماركوس، كيه بي. إيفرتي، إم تجنور وإتش إل ميلر (محررون). التغير المناخي 2007: قاعدة العلوم الطبيعية. مساهمة مجموعة العمل I في تقرير التقييم الرابع للفريق الحكومي الدولي حول التغير المناخي، مطبعة جامعة كامبريدج، كامبريدج، المملكة المتحدة ونيويورك.

عودة الجبوسي (2012) «الانعكاسات على تطور الإدارة الرشيدة للمياه»، المياه حول المتوسط، الاتحاد من أجل البحر المتوسط، 20 فبراير.

روري جونز (2011) الاستحواذ على الأراضي الزراعية الأفريقية نظراً لارتفاع الأسعار دورية ذا ناشونال (أبوظبي) 27 مارس.

استراتيجية المياه في الأردن حتى عام 2022. الفصل 1 الملخص التنفيذي.

استراتيجية المياه في الأردن حتى عام 2022. الفصل 2 الطلب على المياه.

استراتيجية المياه في الأردن حتى عام 2022. الفصل 3 إمدادات المياه.

استراتيجية المياه في الأردن حتى عام 2022. الفصل 4 الإصلاح المؤسسي.

مالكوم كير، (1965) الحرب العربية الباردة 1958-1964، مطبعة جامعة أكسفورد، نيويورك، لندن.

كيتو، أكيو، أكيوه ياتاجي وبنهاس ألبرت (2008) «النموذج الأول عالي الاستبانة يوضح أن «الهلال الخصيب» القديم سيختفي هذا القرن»، رسائل الأبحاث الهيدرولوجية، 2، 1-4.

كنوكس، جي دابليو، تي إم هيس، إيه دكاش وإم بيريز (2011) ما هي التأثيرات المحتملة للتغير المناخي على إنتاجية المحاصيل الغذائية في إفريقيا وجنوب آسيا؟ التقرير النهائي للمراجعة المنتظمة لوزارة التنمية في المملكة المتحدة، جامعة كرانفيلد، 31 مارس.

فالي كوبي، توماس برنور، آنا كالبهين وغابرييل سبيكلر (2012) «التغير المناخي، النمو الاقتصادي، والنزاعات الأهلية»، دورية بيس ريسيرش 49: 113-127. <http://jpr.sagepub.com/content/49/1/113>

ريمي ليفيه (1985) *Le fellah marocain: défenseur du trône*, Presses de la FNSP، الطبعة الثانية، باريس.

جورج لوينشتاين وبيتر أبل (2010) «الاقتصاد السلوكي السيء»، نيويورك تايمز 15 يوليو 2012.

مريم لوي وبرايين شاو (محررون) (1999) البيئة والأمن: محاضرات وممارسات، جريدة سانت مارتينز، نيويورك.

مريم لوي (2009) الثروة النفطية وفقر السياسة: مقارنة بالجزائر، جريد جامعة كامبريدج، نيويورك.

جياكومو لوشيانى (محرر) (1990) الدولة العربية، مطبعة جامعة كاليفورنيا، بيركلي.

جياكومو لوشيانى وغسان سلامه (1990) «سياسة التكامل العربي» في جياكومو لوشيانى (محرر) 394-420.

ديفيد ماجن (2002)، اللجنة البرلمانية المعنية بالاستفسارات حول قطاع المياه الإسرائيلي، يونيو.

عبد السلام مجالي، وآخرون (2006)، صنع السلام: خفايا المعاهدة الأردنية الإسرائيلية المبرمة عام 1994، مطبعة جامعة أوكلاهوما، نورمان أوكلاهوما.

ديفيد مرضان وكريم زين (2011) «تنظيم انبعاثات الصناعة: تقييم التجارب المغربية في صناعة الأسمت»، منتدى الأبحاث الاقتصادية، ورقة العمل 598، يوليو.

إيما ماري (2008) «مزيد من المحاصيل مع كل قطرة»، دورية نيتشر، العدد 452، مارس، 273-77.

- أندرو ميلز (2010) «معهد المصدر: في طريقنا لتكون جزءاً من حلول الطاقة»، كرونكيل أون هابر إديوكيشن، 2 أغسطس.
- باري ميركين (2010) مستويات السكان، الاتجاهات والسياسات في المنطقة العربية: الفرص والتحديات، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية العربية الصفحة 01.
- فلوريان نيوهوف (2011) «إلقاء الظلال على مشروع الطاقة الشمسية الكبير»، ذا ناشونال (أبوظبي)، 6 نوفمبر.
- روبرت نيكولز، وأني كازيناف (2010) «ارتفاع مستوى البحر وتأثيره على المناطق الساحلية»، دورية علوم، العدد 328، يونيو 19-1517.
- ماركوس نولاند وهوارد باك (2007) الاقتصاديات العربية في عالم متغير، معهد بيترسون واشنطن العاصمة.
- ويليام نوردهاوس، (2008) سؤال عن التوازن: تقييم الخيارات المتاحة في سياسات مكافحة الاحتباس الحراري، مطبعة جامعة ييل، نيو هيفن، كونيتيكت.
- غيرمو أودونيل، (1973) التطوير والتسلطية البيروقراطية، دراسات في سياسات أمريكا الشمالية، معهد الشؤون الدولية، جامعة كاليفورنيا، بيركلي.
- منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، الوكالة الدولية للطاقة (2009) انبعاثات ثاني أكسيد الكربون، العناوين الرئيسية، باريس.
- باريس أونيل وفريدريك سيمازي (2009) «أقلمة نماذج محاكاة التغير المناخي في شرق المتوسط»، دورية كليمات، العدد 22، 61-1944.
- مارينا أوتاواي، وجوليا شقير فيزوز (محررون) (2008) خلف الواجهات: الإصلاح السياسي في العالم العربي، مؤسسة كارنيجي للسلام الدولي، واشنطن العاصمة.
- روجر أون (2012) صعود وسقوط الرؤساء العرب مدى الحياة، مطبعة جامعة هارفارد، كامبريدج، ماساتشوستس.
- أجينيكا باتشيسكا (2009) الدولة، والعمالة، والانتقال إلى اقتصاد سوقي: مصر، بولندا، المكسيك وجمهورية التشيك، جامعة بارك، بنسلفانيا: بنسلفانيا مطبعة جامعة الولاية، 2009.
- فولكر بيرتيس، (1992) «القطاعات الصناعية والتجارية السورية الخاصة والدولة»، دورية دراسات الشرق الأوسط الدولية، العدد 24، 2، 30-207.
- مارشا بوسوناي، وأنجريت ميشيل (محررون) (2005) التسلطية في الشرق الأوسط، لين رينر، بولدر، كولورادو.
- عبد الحميد قباني (2010) «حالة إنكار التغير المناخي»، دورية سوريا اليوم، العدد 66، نوفمبر.
- جيمس إي راوخ، وسكوت كوستيشاك (2009)، «العوازم العربية الثلاثة»، دورية إيكونمك بيرسبيكتيفيز، العدد 23، 3 نوفمبر، الصيف 165-188.
- نوح ريمان (2010) «إسرائيل جاهزة لويلات الجفاف بسبب زيادة الاحتباس الحراري»، جيروزاليم بوست، 20 يوليو.
- جوليا رينود وفيليبيرت سيدريك (2007) تداول الانبعاثات: الاتجاهات والتوقعات، منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، وكالة الطاقة الدولية، باريس.

الجمهورية اللبنانية، وزارة البيئة ومعهد عصام فارس للسياسة العامة (n.d., 2009) ملخص للدولة، لبنان: الاقتصاد القومي، دراسة التنمية والبيئة (NEEDS) لمشروع التغير المناخي، بيروت

آلن ريتشاردز (1991) «الاقتصاد السياسي للإصلاح البيئي: مصر في التسعينيات»، التنمية الدولية، 19، 12، 1721-30.

آلن ريتشاردز (2008) «الإمكانات البشرية في المغرب: الفرص والتحديات»، عنوان رئيسي للندوة، تنمية المغرب، البيئة والموارد الاستراتيجية في عالم شامل، مركز المغرب جامعة جورج تاون 21 أبريل.

آلن ريتشاردز وجون وتربري (2008) الاقتصاد السياسي للشرق الأوسط، الإصدار الثالث، جريدة ويست فيو، بولدر، كولورادو.

كاثرين ريتشاردسون، وآخرون (2009) التغير المناخي: المخاطر العالمية، التحديات والقرارات، الاتحاد الدولي للجامعات البحثية، مارس، كوبنهاجن.

هيو روبرتس، (2008) «الجزائر المدنية» في مارينا أوتاواي وجوليا شقير فيروز (محررون) خلف الواجهات: الإصلاح السياسي في العالم العربي، مؤسسة كارنيغي للسلام الدولي، واشنطن العاصمة، 137-60.

مايكل روس، (2001) «هل يمثل النفط عائقاً أمام الديمقراطية؟» دورية وورلد بوليتكس، 53، أبريل، 325-61.

يحيى سادوفسكي (1991) النفوذ السياسي: رجال الأعمال والبيروقراطيين في تنمية الزراعة المصرية، معهد بروكجز، واشنطن العاصمة.

سوزان ساكمان، ماتيس فاكيرناغل، اليساندرو جالي وديفيد مور (2011) «التنمية المستدامة والتحديات البيئية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا: المساءلة البيئية في القرن الحادي والعشرين»، منتدى الأبحاث الاقتصادية، ورقة العمل رقم 592، يونيو.

ماريا ساليث آر، وأريل دینار (2004) الاقتصاديات المؤسسية للمياه: تحليل قطري لأداء المؤسسات، البنك الدولي، ايلجر للنشر. المملكة المتحدة ونورثامبتون ماساتشوستس.

مصطفى سعيد (2007) «جهود مجموعة الثمانية والجهود الأخرى من أجل الإصلاح السياسي» في أوليفر شلومبرجير، (محرر) مناقشة النظم الاستبدادية العربية: الديناميكيات واستمرار النظم الديكتاتورية، مطبعة جامعة ستامفورد، ستامفورد كاليفورنيا، 215-30.

أوليفر شلمبرجير (محرر) (2007) مناقشة الاستبدادية العربية: الديناميكيات واستمرار النظم الديكتاتورية، مطبعة جامعة ستامفورد ستامفورد كاليفورنيا.

جون سفاكياناكيس (2004) «حيتان النيل: الشبكات، ورجال الأعمال، والبيروقراطيين أثناء عصر الخصخصة في مصر»، في ستيفن هايدمان (محرر) 77-100.

شوبه شيتي (2006) الأمن الغذائي والمائي والسياسة الزراعية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، البنك الدولي، واشنطن العاصمة.

هربرت سيمون. سيمون (1956)، «الاختيار المنطقي وتكوين البيئة». دورية سيكولوجيكال ريفيو، 63، 129-138.

جيني سورز (1999) «هل هي مجرد سوق خضراء فحسب؟ الدولة، والتجارة، والإدارة البيئية في مصر» في والتر ويرمير، ويعقوب مولوجيتا (محررون) الألام المتنامية: الإدارة البيئية في الدول النامية، جرين ليف، شيفيلد، المملكة المتحدة، 71-160.

جيني سورز، إريكا وينثال، وأفنيير فينجوش (2010) «التغير المناخي، وموارد المياه، وسياسات التكيف في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. التغير المناخي، دورية إلكترونية.

جيني سورز (2010) «هل هي استبدادية خضراء؟: الشبكات، والقصص، والسياسات البيئية في مصر،» ورقة عمل قدمت في ورشة عمل حول السياسات الجديدة لإنجلترا في الشرق الأوسط، جامعة هارفارد، 19-21 مارس.

جيني سورز (2007) «المحميات الطبيعية والحكم الاستبدادي في مصر»، دورية البيئة والتنمية؛ 16: 375.

جيني سورز (يناير القادم 2013) السياسة البيئية في مصر: النشطاء، والخبراء، والدولة، دراسات روتليدج في سياسات الشرق الأوسط، روتليدج، لندن، نيويورك

جيني سورز (2012) «التغيير المؤسسي في النظم الاستبدادية: المياه والدولة في مصر» في شتاينبرغ، بول وستايسي فان ديفيير (محررون) السياسات البيئية المقارنة، مطبعة معهد ماساشوستس للتكنولوجيا، كامبريدج، 231-53.

نيكولاس ستيرن (2006) اقتصاديات التغير المناخي: مراجعات ستيرن، مطبعة جامعة كامبريدج

سويرنجين، دبليو دي (1987) الأوهام المغربية: الأحلام والخدع الزراعية، 1912-1986، مطبعة جامعة برينستون، برينستون، نيو جيرسي.

آلون تال (2006) «السعي إلى الاستدامة: استراتيجية إدارة المياه المتطورة الإسرائيلية»، دورية علوم، العدد 13، 25 أغسطس، 84-01081.

أر جي توماس (2008) «فرص الحد من تأثير مزارعي الزراعة الجافة في غرب ووسط آسيا وشمال أفريقيا بالتغير المناخي»، الزراعة، والنظم البيئية والبيئة، العدد 126، الإصداران 1-2، صفحات يونيو 36-45.

مصطفى كمال طلبة، ونجيب صعب (محررون) (2009) البيئة العربية: أثر التغير المناخي على البلدان العربية، المنتدى العربي للبيئة والتنمية، بيروت.

مصطفى كمال طلبة ونجيب صعب (2006) الرأي العربي العام وتقرير مؤتمر البيئة الذي تضمن مسح أجرى لعدد 18 دولة. يونيو 2006 <http://www.afedonline.org/en/inner.aspx?contentID=88>

سارة الطواهرى (2009) «إعداد المغرب للميثاق الأخضر لعام 2010»، 1، Magharabia.com أكتوبر.

جيني سوارز (2013/01 القادم) السياسات البيئية في مصر: النشطاء، والخبراء، والدولة، دراسات روتليدج في سياسات الشرق الأوسط، روتليدج.

جيني سورز (2012) «التغيير المؤسسي والإدارة الرشيدة للبيئة في النظم الاستبدادية: المياه والسلطة في مصر» في شتاينبرغ، بول وستايسي فان ديفيير (محررون) التغيير المؤسسي في النظم الاستبدادية، مطبعة ماساشوستس للتكنولوجيا، كامبريدج، 53-232.

جون مارتن ترونديلين (2008) المياه والسلام للعالم: الحلول الممكنة للنزاعات الدائرة حول المياه في الشرق الأوسط، اليونيسكو، باريس.

جون مارتن ترونديلين (2009) التغيرات المناخية، والأمن المائي، والحلول الممكنة للشرق الأوسط، برنامج الأمم المتحدة العالمي لتقييم الموارد المائية، باريس.

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي (2003) بناء مجتمع المعرفة، تقرير التنمية البشرية العربية، نيويورك.

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (2010) من كوبنهاجن حتى المكسيك: نظرة عامة وتحليل، المكتب الإقليمي للدول العربية، المكان؛

برنامج الأمم المتحدة للبيئة (2011) الحفاظ على مسار تغير بيئتنا من ريو إلى ريو +20، نيروبي.

أولي فارس وخالد أبو زيد (2009) «الجوانب البيئية والاقتصادية الاجتماعية لإدارة المياه في القرن الحادي والعشرين: الاتجاهات، والتحديات، والتوقعات لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، الدورية الدولية لتنمية الموارد المائية، 25، 3، 22-507.

جين فيليب فينوت، فرانسوا مول، يوسف حسن (2007) «الزراعة المرورية، وأسعار المياه، ومدخرات المياه في حوض نهر الأردن السفلي»، تقرير البحث 18، المعهد الدولي لإدارة المياه، سيريلانكا.

هاري فيرهوفن، وفورتز إيكارت (2012) «سراب في الصحراء: أسطورة الاستيلاء على الأراضي الإفريقية» السوق الإفريقية، سي إن إن، 9 يوليو.

ستيفن فيني (2012) «زيارة إلى أكبر مزارع الرياح في مصر توضح أن الصناعة ماضية في ترسيخ جذورها»، إيجيبت إنديبندينت، 24 يونيو.

أولي ويفر وآخرون (2009) التغير المناخي: المخاطر العالمية، التحديات والقرارات، تقرير التكوين، الاتحاد الدولي للجامعات البحثية، مارس، كوبنهاجن.

جون وتربري (1993) التعرض لأوهام لا حصر لها: المشروعات العامة وقوة الدولة في مصر، والهند، والمكسيك، وتركيا، مطبعة جامعة كامبريدج، نيويورك.

جون وتربري (2002) حوض النيل : العوامل القومية المحددة للعمل الجماعي، مطبعة جامعة ييل نيوهافن.

ميريديث وو كامينغز، (1999) حالة التنمية، مطبعة جامعة كورنيل إيثاكا.

البنك الدولي (2007) تحقيق أقصى استفادة من الندرة: المساءلة عن إدارة المياه بشكل أفضل في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، تقرير التنمية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، واشنطن العاصمة.

البنك الدولي (2010) التنمية والتغير المناخي، تقرير التنمية الدولية، واشنطن العاصمة.

روبرت ورت (2010) «الأراضي الجافة أثناء ازدهار المزارع السورية»، نيويورك تايمز، 14 أكتوبر.

أولرش فورزيل (2004) «نماذج من المقاومة: إصلاح السياسة المالية والعوامل الاقتصادية في مصر في التسعينيات»، في ستيفن هيدمان (محرر) 101-31.

أبريل بي (2012) «الضوء الأخضر لمشروع تخزين الكربون»، ذا ناشونال (أبوظبي) 19 يناير.

فتحي زيرني وهابنيز هوتزل (محررون) (2008) التغيرات المناخية والموارد المائية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، سبرينغر-فيرلاغ، برلين.

